Lane Medical Library

1879

Statistische Mittheilungen über den Brustkrebs

nach Beobachtungen

aus der

Breslauer chirurgischen Klinik.

Inaugural-Dissertation,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Genehmigung

der medicinischen Facultät der Universität zu Breslau

zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

Donnerstag, den 25. September 1879, Mittags 12 Uhr,

in der Aula Leopoldina

öffentlich vertheidigen wird

Arthur Henry

pract. Arzt.

Opponenten:

Dr. med ***H. Strauss,*** *prakt. Arzt;*

Cand. med. ***Wilhelm Kramer.***

BRESLAU.

Druck von Wilh. Gottl. Korn.

1879.

Ex Biblioth.
Universitatis
Frider. Guil.
Berolin.

Vend. ex
Bibl. Univ.
Berolin.

Seinem Lehrer

Herrn

Professor Dr. H. Fischer

in

Hochachtung und Dankbarkeit

zugeeignet.

Die Frage, ob das Carcinoma mammae durch die Amputation der Brust definitiv beseitigt, oder in seinem deletären Verlaufe wenigstens aufgehalten werden könne, hat die Chirurgen von jeher beschäftigt und ist von denselben in ganz verschiedenem Sinne beantwortet worden. — Während die jetzt lebenden Chirurgen fast ausnahmslos für die Operation sich aussprechen; einige, wie *Lücke* sogar vollständige Heilung von derselben erwarten, haben die Directoren der chirurgischen Kliniken vor 50 Jahren dieselbe ganz verworfen und kaum noch eine gemacht. In der Breslauer Klinik hat Professor Dr. *Benedict* in einem Zeitraum von 18 Jahren nur 8 Mal die Amputatio mammae wegen Brustkrebs vorgenommen und in den letzten 17 Jahren dieselbe überhaupt nicht mehr ausgeführt. Auch *Middeldorpf* operirte nur sehr selten wegen Brustkrebs — es finden sich im Ganzen 27 Amputationen der Mamma in 13 Jahren als von ihm ausgeführt in den klinischen Berichten —; er scheint aber in den letzten Jahren seiner klinischen Thätigkeit die Amputatio mammae wegen Brustkrebs kaum noch auf blutigem Wege gemacht zu haben. — Es liegt auf der Hand, dass nur durch Zusammentragen eines grossen Materials und durch eine längere Beobachtung operirter und nicht operirter Fälle von Brustkrebs ein sicheres Urtheil über den Werth des operativen Vorgehens gegen den Brustkrebs gewonnen werden kann. Deshalb hat auch der Chirurgencongress beschlossen, seine Mitglieder zu einer genauen Sammlung ihres Beobachtungsmaterials nach bestimmten Fragen aufzufordern. Dies hat den ersten Anstoss zu dieser Arbeit gegeben.

Bevor ich jedoch zum eigentlichen Thema übergehe, erscheint es nothwendig, einige allgemeine einleitende Worte über das Material, welches mir zur Verfügung stand, hinzuzufügen. — Was zu-

nächst den Zeitraum anlangt, über den sich meine Fälle erstrecken, so fällt derselbe auf die Zeit von 1871 bis 1878 inclusive.

Ich wollte anfänglich, um mit der Uebernahme der chirurg. Klinik durch Herrn Professor *Fischer* zu beginnen und um über einen Zeitraum eines Decenniums zu verfügen, noch zwei Jahre weiter zurückgreifen, stand jedoch bei der Zusammenstellung des Materials davon ab, als ich fand, dass im Sommer 1870 und im Winter 1870/71 die Bücher in Folge der durch den Krieg bedingten Personalveränderungen nur sehr oberflächlich geführt waren. Ich hätte mich in dieser Zeit begnügen müssen von den meisten Fällen nicht mehr als die Diagnose „Mamma carc." und die Behandlung „ob operirt oder nicht" anführen zu können. Freilich muss ich mich auch für die andere Zeit, die ich benutzt habe, dagegen verwahren, dass jedweder Fall aufs genaueste und in allen Punkten erschöpfend abgehandelt worden sei. Es gilt für uns dasselbe, was *v. Winiwarter* in seinem trefflichen, ausführlichen „*Beiträgen zur Statistik der Carcinome*" sagt: dass „an einer grossen Klinik, an welcher so viele nicht mit der gleichen Vorbildung, nicht mit dem gleichen Beobachtungstalente, vielleicht auch nicht mit der gleichen pedantischen Gewissenhaftigkeit begabte Beobachter sich in das Amt, die Krankengeschichten zu verfassen, theilen — gewisse Ungleichheiten in dem Werthe der Krankengeschichten für eine vergleichende Statistik nicht vermieden werden können." — Soweit als möglich habe ich in diesen weniger gut beobachteten Fällen wenigstens die *anamnestischen* Daten durch die Patienten selbst, wenn diese lebten, oder durch ihre nächsten Verwandten genauer zu eruiren gesucht, wobei es sich jedoch nur um Fragen „ob verheirathet, ob Kinder, ob selbst gestillt" handelte. Irgendwelche Zusätze in Bezug auf den *Status* aus dem Gedächtnis der früheren Assistenten oder der Patienten habe ich mir nirgends erlaubt, sondern dann lieber eine vielleicht etwas mangelhaftere Erörterung des Falles gegeben, anstatt Momente anzuführen, welche, wenn auch wahrscheinlich richtig, doch vor einer ernsteren Kritik entschieden nicht ganz makellos dastehen würden.

Im Grossen und Ganzen bieten aber doch die folgenden Tabellen — wie man zugeben wird — in jedem Einzelfalle das Nöthigste dar. Besonders lückenhaft sind oft die Daten bei einigen Patienten, welche an den Consequenzen der Operation starben, ein Umstand, der sich dadurch erklärt, dass in diesen Fällen, welche häufig wegen der Massenhaftigkeit des Materials schnell und ohne vorherige genügende Aufnahme der für die Krankengeschichte nöthigen Daten operirt werden mussten, aus Rücksicht auf die Patienten in den ersten Tagen auf Fragen verzichtet wurde, während später der ungünstige Zustand derselben genauere Aufnahmen verbot. — Eine grosse

Zahl anderer Fälle von Brustkrebsen, die sich in der Poliklinik gemeldet hatten, aber wegen Ueberfüllung der stationären Klinik wieder bestellt werden mussten, ist nicht wiedergekommen. Dieselben konnten grösstentheils in dieser Arbeit nicht mit benutzt werden, da wir zu dürftige Daten über dieselben besassen.

Die Punkte, auf die es mir im Einzelnen besonders ankam, erhellen aus den folgenden Tabellen. — Nur eins möchte ich hier vorausschicken, um dem Vorwurf ungenau verfahren zu sein, zu entgehen, dass ich — um Raum und Umstände zu ersparen — in vielen Fällen, in denen der Krankheitsverlauf ein normaler war, nichts von diesem berichtet und nur in den Fällen, in denen nach der Operation Abweichungen von dem gewünschten Verlauf eintraten, kurze Notizen über den Wundverlauf gegeben habe. —

Ausser den in der Klinik in Behandlung gewesenen Carcinomkranken wurde mir, um über eine möglichst grosse Zahl von Beobachtungen verfügen zu können, der grösste Theil der während des oben angegebenen Zeitraumes in der Privatpraxis von Herrn Professor *Fischer* behandelten Patienten zur Verfügung gestellt. Diese Fälle aus der Privatpraxis sind in den folgenden Tabellen durch ein hinzugefügtes P. P. bezeichnet.

Ich möchte an dieser Stelle demselben dafür noch meinen speziellen Dank aussprechen. Zu gleicher Zeit muss ich es dankbar hervorheben, dass ich von demselben auch in jeder Beziehung bei der eigentlichen Arbeit, deren Impuls von ihm ausging, mit Rath und That unterstützt worden bin. —

In Betreff der Heimath der Patienten überwiegt die Zahl der aus der Provinz *Schlesien* und *Posen* kommenden in ganz enormer Weise die der aus der Stadt *Breslau* zugehenden, welche mehr in der Krankenanstalt Bethanien und bei den Elisabethinerinnen Hülfe zu suchen pflegen.

Während nun in dem oberschlesischen *Bergwerksrevier* Krebskranke zu den grössten Seltenheiten gehören, liefern besonders die *anderen* Theile Oberschlesiens und Posens fast ausschliesslich schwere Fälle mit vorgeschrittener Erkrankung. Es liegt dies weniger in dem *von Winiwarter* hervorgehobenen Umstande, dass die „Erkrankung desto weiter vorgeschritten ist, je weiter her der Kranke kommt," — obwohl die oft sehr schweren Verkehrswege zuweilen die Patienten länger davon abzuhalten pflegen, etwas ernsthaftes gegen ihr Leiden zu thun, — als vielmehr in der Kurpfuscherei, die in Schlesien und Polen noch sehr verbreitet ist. Nur, wenn die Schmerzen zu heftig werden, die Exulceration schon eingetreten ist und die Jauchung so penetrant riechend wird, dass die Umgebung es kaum mehr auszuhalten im Stande ist, dann wird nach Breslau gefahren. — So zeichnet sich denn das vorliegende Material durch eine Reihe sehr

schwerer, complicirter Fälle aus; Fälle, die freilich von vornherein keine glänzende Statistik versprachen, die aber doch unbedingt — wenn nicht noch dringender — Hülfe erheischten. So ausschliesslich wie in der Wiener Klinik wurde allerdings nicht operirt. Es lag dies einestheils in dem oben erwähnten häufigen Mangel an Platz und an der Operationsscheu einiger Patienten, andrentheils aber wurde namentlich in dem Jahre 1875, wo wir eine Menge der ungünstigsten Nachrichten über das weitere Schicksal von Patienten in kürzester Zeit auf einmal erhielten, mit grosser Scheu an die Operation gegangen. Diese Zeit hielt allerdings bei der Ohnmacht der sonstigen Therapie nicht lange an. Für meine Arbeit selbst, wenigstens für den vergleichenden Theil, ist jener Umstand von Werth gewesen, da ich auf diese Weise Material zur Vergleichung der Krankheitsdauer im Sinne *Volkmann's* hatte. Doch darüber Näheres später.

Ueber das Schicksal der aus der Klinik entlassenen Patienten habe ich mich durchweg in dem letztverflossenen Vierteljahre erkundigt, so dass der geschilderte Zustand derjenige ist, welcher bis Mitte Juni dieses Jahres bestand. Dabei wurden die einheimischen Patienten theils in ihrer Wohnung besucht, theils zur Besichtigung in die Klinik bestellt. In Betreff der Auswärtigen hingegen habe ich in gleicher Weise wie *v. Winiwarter*, dessen Arbeit ebenso, wie die *Volkmann's*[1]), mir natürlich in mannigfacher Hinsicht zum Muster gedient hat[2]) und denen ich auch in der Behandlung des Stoffes beziehungsweise folgen musste, auf brieflichem Wege Erkundigungen einziehen müssen. Wir haben uns dabei in erster Linie an die Aerzte gewendet. In den Ortschaften, wo kein Arzt war, wendeten wir uns entweder an die Seelsorger, die wie überall, so auch in unserer Provinz am besten über die Leidenden in der Gemeinde unterrichtet sind, oder an die zugehörigen Amtsvorsteher und eventuell an das Standesamt. Ich glaube, dass die betreffenden Nachrichten auch in diesen Fällen, da es sich doch um die Feststellung palpabler Dinge und leicht zu ermittelnder Fragen handelte, als ganz zuverlässige und entschieden glaubwürdige anzusehen sind. Die Briefe in den letzteren Fällen mussten freilich ausführlicher und in den einzelnen Fragen umständlicher abgefasst werden. So begnügte ich mich nicht

---

1) Beiträge zur Chirurgie von *R. Volkmann*, Leipzig 1875.

2) Ausser diesen Arbeiten suchte ich mich vom übrigen Material, soweit es mir zugänglich war, in Kenntniss zu setzen. Vor Allem, habe ich, um einige Namen zu nennen, die grosse Monographie *Velpeau's* in Betracht gezogen, ferner die Abhandlungen von *Paget, Sibley*, u. A. m. Soweit als möglich habe ich im Verlauf der Arbeit an den einzelnen Stellen die Autoren vermerkt. Sollte an irgend einer Stelle es zufälligerweise einmal unterlassen sein, so bitte ich das nicht als böse Absicht auszulegen.

damit z. B., einfach nach dem Allgemeinbefinden zu fragen, sondern fügte erläuternd bei: „ob Patientin über Schmerzen klage, ob sie abgemagert sei“ etc.; oder bei der Frage, ob die Geschwulst wieder aufgetreten: „ob in der Narbe oder in der Umgebung Knoten, Härte oder Röthe wahrzunehmen sei, ob ein Aufbrechen stattgefunden habe“ und andere Fragen mehr. — In Betreff der nachherigen Todesfälle und der Fragen, wann und woran der Tod erfolgt ist, leistet bei uns die Einrichtung der Standesämter für statistische Arbeiten treffliche Dienste. Die Fälle, in denen die Patienten einer anderen Krankheit erlegen waren, und bei denen die Frage zu stellen war: „wie hat sich das Krebsleiden bis zu dem durch die Krankheit erfolgten Tode verhalten“, sind ganz vereinzelt in meiner Arbeit gewesen. Ausserdem haben doch fast immer die Verwandten, namentlich die Gatten oder Töchter der Unglücklichen genauere Kenntniss über das Verhalten des Krebsleidens bis zum Tode der Patientinnen gehabt. Immerhin sind diese Fälle mit etwas mehr Vorsicht registrirt, und wenn auch vielleicht mit Unrecht, so doch, um ganz sicher zu gehen, nicht ganz gleichwerthig zu achten.

In der That waren nun die Antworten, und zwar nicht nur die ziemlich beträchtlichen von Seiten der Aerzte, sondern in ganz gleicher Weise, die der anderen angegangenen Personen so treffliche und ausführliche, dass ich denselben für ihre freundliche und gütige Unterstützung zu entschiedenem Dank verpflichtet bin. Nur ausnahmsweise wurde ich trotz mehrfacher Anfragen im Stich gelassen. So habe ich von den wenigen Fällen aus Polen auch nicht eine briefliche Antwort erhalten; in einigen anderen waren die Patienten verzogen und trotz aller Mühe nicht mehr aufzufinden. Einen kleinen Theil dieser nicht ganz hinreichenden Fälle habe ich doch wenigstens in den Tabellen nicht auslassen wollen, da sie in mancher anderen Hinsicht von Werthe sind.

Um die Tabellen übersichtlicher zu machen und dem Leser unter den vielen Fällen die Orientirung zu erleichtern, glaubte ich dieselben nicht einfach chronologisch aufzählen zu dürfen, sondern besser zu thun, von vornherein nach gewissen Gesichtspunkten einzelne Gruppen aufzustellen; wobei die Therapie und das Resultat derselben am wichtigsten und demzufolge als Eintheilungsprincip am geeignetsten erschien. So wurde das ganze Material zunächst gesondert als:

A. **Operativ behandelte Patienten** und
B. **Nicht operativ behandelte.**

Ad A wurden als einzelne Tabellen genommen:

1. Die Fälle, die nach der Operation bis jetzt — (als Termin sehe man den Monat Juni d. J. an) — ohne Recidiv leben;

2. die Fälle, welche mit Recidiv leben;
3. die Fälle, welche an Recidiv gestorben sind und: als Anhang diejenigen, über deren Schicksal nichts bestimmtes bekannt ist;
4. die Fälle, die bald nach der Operation gestorben sind und zwar entweder an den Folgen derselben, an accessorischen Krankheiten oder an secundären Erscheinungen ihres Krebsleidens.

Ad B „Nicht operativ behandelte Fälle“:

1. Die Fälle, die noch leben;
2. diejenigen, die gestorben sind und: als Anhang wiederum die nicht operirten Kranken, über deren Schicksal nichts bestimmtes bekannt ist.

Tabellen.

I. Kranke, welc

1. Tabelle der operirten Patient

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung,	Anamnestische Daten:						
		Lodig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dauc bis z Operat
P.P. 1.	**Z.** 66 Jahre. 27. 8. 71.	Verheirathet.	5	5	— *1)	?	—	?
2.	**L. H.** Brauersfr. 46 Jahre. 3. 10. 72.	Verheirathet.	—	—	Kräftige Frau.	Seit Frühjahr desselben Jahres nach einer Quetschung entstanden, anfangs als kleiner Knoten.	Trauma.	1/2 Ja
3. P.P.	**T.** (zieml. jung) Kattowitz. 21. 7. 72.	Verheirathet.	— Doch hat Pat. seitdem 3 Mal entb. 1 Mal abortirt.	—	—	Von Patientin nicht genau anzugeben.	— Mutter ziemlich jung an Gehirnleiden gestorben.	Nicht z zu consta (etwa 1/2
P.P. 4.	**R.** 42 Jahre. Posen. 10. 6. 73.	Verheirathet.	—	—	—	Im Sommer vorigen Jahres als kleiner Knoten entstanden.	—	1 Jah
5.	**W.** 35 Jahre. Breslau. 16. 7. 73.	Verheirathet.	4	4	—	Zeit nicht genau anzugeben. Als kleiner Knoten entstanden, langsam gewachsen.	—	Nicht a geben, fähr 3/4

Anmerkung: *1) [— bedeutet, dass nicht vorhanden ist, alle nicht constatirten Punkte sind durch ein ? bezeich

irt wurden.

he ohne Recidiv leben.

: und Art leubildung.	Compli-cationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf: Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Zeit seit der letzten Operation.	ersten Entstehung des Leidens.
inken Mamma.		27. 8. 71. Amputatio Mammae. Geheilt entlassen am 23. 9. 71.	—	—	Lebt noch und befindet sich ohne Recidiv. (Vorgestellt bei Prof. Fischer.)	$8^3/_4$ Jahr.	?
t die ganze lamma ist von festen Tumor ommen. Der- eigt sich mi- pisch als ein[2]) us (mit aus- ter Entwick- eines fibrösen s.)	—	3. 10. 72. Amputatio Mammae. Zum grossen Theil p. primam, dann Erysipel. Genesen entlassen erst i. J. 1873.	—	—	Laut Bericht vom 10. 6. 79 befindet sich P. vollständig gesund ohne jedes Recidiv. Sehr gutes Allgemeinbefind.	$7^3/_4$ Jahr.	$8^1/_4$ Jahr.
der rechten a ein mittel- Tumor von Consistenz. öse Form.	—	Amputatio Mammae. (Guter Verl.)	—	—	Laut Bericht d. behandelnden Arztes ganz frei von Recidiv. (3 Mal geboren.)	Beinahe 7 Jahr.	Etwas über 7 Jahr.
der linken ma ein fester nereigrosser or. höse Form.	Achseldrüsen geschwollen.	1. 7. 73 Amputatio Mammae et Exstirp. glandul. (Guter Verlauf.)	—	—	Laut Nachricht von Prof. Fischer ganz frei von Recidiv.	6 Jahr.	7 Jahr.
der einen (?) a findet sich allnussgrosses Carcinom ius.	—	17. 7. 73 Amputatio Mammae.	—	—	Ganz frei von Recidiv. (Vorgestellt bei Prof. Fischer.)	6 Jahr.	$6^3/_4$ Jahr.

rkung: [2]) Alle Tumoren wurden mikroscopisch untersucht; in der ersten Zeit, als Prof. Waldejer in Breslau war, von ebendiesem; in den Folgejahren von Herrn Dr. Kolaczek.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dauer bis z. Operat.
P.P. 6.	**H. S.** 35 Jahre. Grottkau. 25. 4. 74.	Verheirathet.	3	—	—	Im Sommer vorigen Jahres entstanden.	—	3/4 Jah
7.	**J. Z.** Tischlergesellenfrau. 52 Jahr. Breslau. 23. 1. 75.	Verheirathet.	7 das jüngste 1½ Jahr.	7	—	Angeblich nach einem Stoss gegen die Brust; anfangs langsames Wachsthum, zuletzt schnelles Wachsthum.	Trauma. Familienanlage fehlt.	2 Jah
P.P. 8.	**H.** ? Breslau. Januar 1875.	Ledig.	—	—	Schwächl. Person.	Seit einem Stoss glaubt Patient. den ersten Anfang gemerkt zu haben.	Trauma.	1 Jah
9.	**N. G.** 65 Jahr. Oeconomfrau. Namslau. 20. 10. 75.	Verheirathet.	—	—	—	Seit langer Zeit entstanden, sehr langsam gewachsen; ohne irgend eine Ursache.	Familienanlage fehlt.	10 Ja
10.	**S. K.** Zahlmeisterfrau. 40 Jahr. Ratibor. 22. 10. 1875.	Verheirathet.	1	1	—	Beständiges Wachsthum.	—	1/2 Jah

z und Art Neubildung.	Complicationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf: Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Zeit seit der letzten Operation.	Zeit seit der erstenEntstehung des Leidens.
der rechten a ein harter eigrosser Tu- Umgebung rei. öse Form.	—	25. 4. 74 Amputatio Mammae.	—	—	Bis jetzt kein Recidiv.Gutes Allgemeinbefinden. (Prof. Fischer vorgestellt.)	5 Jahr.	$5\frac{3}{4}$ Jahr.
der rechten ıa 2 Knoten ubeneigrösse, ıf der Unternicht beweglnd, Exulcera- Haut in der bung stark et.	Drüsen in d. Achselhöhlestark intumes. cirt.	23. 1. Amputatio Mammae et Exstirpat. glandul. 27. 3. geheilt entlassen.	—	—	Am 6. 2. 77 vorgestellt ohne Recidiv. Am 1. 6. 79 wieder vorgestellt: ohne eine Spur von Recidiv. Allgemeinbefinden sehr gut.	$4\frac{1}{2}$ Jahr.	$6\frac{1}{2}$ Jahr.
der linken ıa ein harter reigrosser Tuknotige Ober- Beweglich, ulcerirt. ıöse Form.	Drüsen in d. Achselhöhle wenig geschwollen.	Januar 71 Amputatio Mammae et Exstirp. gland.	—	—	Bis jetzt frei von Recidiv. Gutes Allgemeinbefinden.	$4\frac{1}{2}$ Jahr.	$5\frac{1}{2}$ Jahr.
der linken ıa findet sich Ctm. langer i ebenso r Tumor, Conz sehr hart, er Unterfläche r Tumor bech, dagegen ist der Haut verıen. ernalstrang ist t.	—	20. 10. Amputatio Mammae Langwieriger Heilverlauf. Genesung.	—	—	Laut Nachricht vom 15. 5. 79 befindet sichPat. vollständig gesund.	$3\frac{3}{4}$ Jahr.	$13\frac{3}{4}$ Jahr.
der ? Mamma ımor vonWallrösse, hart, bech.	Achseldrüsen stark geschwollen.	2. 3. 10. Amputatio Mammae et Exstirpatio glandul. Sehr guter Verlauf.	—	—	Pat. theilt persönlich mit, dass sie bei stetem gutem Allgemeinbefinden nicht die Spur eines Recidivs merkte.	$3\frac{3}{4}$ Jahr.	$4\frac{1}{4}$ Jahr.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dauer bis zur Operation
P.P. 11.	**v. S.** 53 Jahr. Neisse. 1. 11. 75.	Ledig.	—	—	—	?	-	?
12.	**E. L.** Inwohnerin. 46 Jahr. Trebnitz. 15. 2. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Pat. glaubt, dass der erste Anfang auf einen Stoss zurückzuführen sei, dessen Datum sie sogar noch angeben kann.	Trauma. Familienanlage konnte damals nicht eruirt werden. Um so interessanter, dass nach letzter Nachricht (Mai 79) uns mitgetheilt wurde, dass die 76 J. alte Mutter seit kurzer Zeit an Carcinom leide.	3/4 Jahr
13.	**K. L.** Kaufmannsfr. 49 Jahr. Breslau. 15. 2. 77.	Verheirathet.	5 das letzte vor 12 J.	5		Pat. glaubt schon im Jahre 1871 den Anfang gemerkt zu haben nach einem Stoss Kurze Zeit nach demselben zeigte sich ein ganz kleines Knötchen, welches die ersten Jahre langsam wuchs, in den letzten zwei Jahren, namentlich in den letzten Monaten sehr schnelles Wachsthum.	Trauma. Familienanlage fehlt.	5 Jahr
14.	**A. F.** Portiersfrau. 40 Jahr. Breslau. 10. 3. 77.	Verheirathet.	9	9 beim ersten Mastitis		Angeblich seit vorigem Sommer; allmälig gewachsen.	— Familienanlage fehlt.	3/4 Jahr

tz und Art Neubildung.	Complicationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf:			Zeit seit der	
			Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	letzten Operation	ersten Entstehung des Leidens.
der linken ıa ein harter, apfelgrosser r, mit der Haut verwachsen. ıus.	—	2. 11. Amputatio Mammae.	—	—	Bis jetzt frei. (Vorgestellt bei Prof. Fischer.)	$3^3/_4$ Jahr.	
der linken ıa findet sich gänseeigrosser Tumor, der er Haut fest chsen, auf der fläche noch lich ist. rhus Mammae.	—	22. 2. Exstirpatio guter Verlauf.	—	—	Laut Nachricht vom Mai 79 lebt Pat. im besten Wohlbefinden ohne Spur eines Recidives.	$3^1/_4$ Jahr.	4 Jahr.
der linken ıa nach aussen unten von Warze ein etwa rosser Tumor derber Con-z, gut beweg. Haut auf dem ı noch ver-blich. rrhöse Form.	Achseldr. geschw.	15. 2. 77. Amputatio Mammae et Exstirpatio glandul. 3. 3. entlassen.	—	—	Pat. wurde bei der Untersuchung für gänzlich frei von Recidiv befunden. Das Allgemeinbefinden soll gleichmässig sehr gut gewesen sein.	$2^1/_2$ Jahr.	$7^1/_2$ Jahr.
der linken na ein kinder-rosser Tumor, uneben anzu-ı ist, auf der fläche beweg-mit der Haut chsen. Viele harte Knoten. ı sehr ectasirt. rhöse Form.	Drüsen in d. Achselhöhle sehr angeschwollen.	10. 3. 77. Amputatio Mammae et Exstirpatio glandul.	—	—	Pat. stellte sich am 1. 6. 79 vor, ohne eine Spur eines Recidivs zu zeigen. Allgemeinbef. sehr gut.	$2^1/_4$ Jahr.	3 Jahr.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dau bis Opera
15.	**M. V.** Kaufmannsfr. 49 Jahr. Grottkau. 20. 9. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Pat. will zu Ostern nach einem Fall und Stoss dabei an die Brust den ersten Anfang gespürt haben. Allmäliges Wachsthum.	Trauma.	1/2 J
P.P. 16.	**H.** 35 Jahr. Militsch. 15. 11. 77.	Verheirathet.	2	2	—	Allmälig gewachsen.	Familienanlage (Vater c. linguae Bruder c. ventriculi)	Unge 1 J
P.P. 17.	**F. C.** Kaufmannsfr. 49 Jahr. Myslowitz.	Verheirathet.	10 Kind. 6 abort.	?	—	Allmäliges Wachsthum.	—	1/2 J
18.	**Bl.** 60 Jahr. Bauersfrau. Riemertsheide bei Neisse. 15. 1. 78.	Verheirathet.	3	3	—	Im ersten Jahre langsam gewachsen, im zweiten sehr schnell.	— Familienanlage fehlt.	2 Ja
19.	**C. W.** Inwohnerin. 50 Jahr. Breitenau bei Neumarkt. 5. 10. 76.	Verheirathet.	2	2	—	Beim letzten Kinde fand sich ein kleiner Knoten, der im ersten Jahre wenig, dann mehr und mehr wuchs.	—	3 Ja
20.	**F. Z.** Auszüglerin. 52 Jahr. Eulau bei Sprottau. 11. 6. 78.	Verheirathet.	3	3	—	Winter 1876/77 mit Stichen begonnen, damals ein kleines Knötchen entstanden, allmäliges Wachsthum, Cessation d. Menses für 1/4 Jahr im Herbst 77, dann wieder regelmässig.	—	1 3/4 J

z und Art Neubildung.	Complicationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf: Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Zeit seit der letzten Operation.	Zeit seit der ersten Entstehung des Leidens.
ler rechten a ein mittel- sehr harter beweglich. us.	Achseldr in geringer Ausdehn. knotig.	20. 9. Amputatio Mammae et Exstirp. gland.	Juni 78. Recidiv in der Narbe, kleiner fester Knoten.	30. 10. Exstirp. Carc. mammae recidiv	Laut Nachricht von Ende April 1879 soll sich Pat. nunmehr sehr wohl fühlen, bis jetzt kein Recidiv.	1/2 Jahr.	2 Jahr.
der rechten a ein fester nussgrosser n, mit der zum Theil hsen, auf der äche beweg-	—	15. 11. Amputatio Mammae sehr günstiger Heilverlauf.	—	—	Ohne jedes Recidiv. (Vorgestellt b. Prof. Fischer.)	1 3/4 Jahr.	2 3/4 Jahr.
ibeneigrosser der rechten a, sehr fest. us.	—	26. 2. Exstirp. Erysipel Fieber, baldiger Nachlass	—	—	Lebt ohne Recidiv, (in d. Achselhöhle soll i. d. letzten Tagen Schmerz da sein.*)	1 1/2 Jahr.	2 Jahr.
oberen Um- der linken rüse ein apfel- stark promi- Tumor, Haut nt, verdünnt, ch verfärbt.	Drüsen nicht sehr ge- schwellt.	15. 1. Exstirp. tumor. et gland. 3. 2. entlassen.	—	—	Laut Bericht ist Pat. bis jetzt von jedem Recidiv frei geblieben und fühlt sich sehr wohl.	1 1/2 Jahr.	3 1/2 Jahr.
der linken a, unter der ein citronen- fester Tumor len, noch be- n. us.	—	5. 10. Amputatio Mammae. 29. 10. entlassen.	Februar 78 Recidiv in der Narbe und apfelgrosser Tumor in d. Achselhöhle.	Exstirp. tumoris utriusque.	Laut Bericht lebt Pat. nunmehr frei von Recidiv.	1 1/4 Jahr.	5 3/4 Jahr.
ganzen er- die rechte a kleiner als ke, dieselbe urirt, stellen- retrahirt, da- urchen und auf der Ober- Die Warze h eingezogen.	Axillardr. erscheinen nur wenig ge- schwellt.	Wegen Platzmangel nicht operirt, im Juni von Prof. Richter oper.	—	—	Laut Nachricht kann bis jetzt absolut kein Recidiv constatirt werden.	1 Jahr.	2 3/4 Jahr.

*) [Jedenfalls ist daher dieser Fall nachträglich nur mit Vorbehalt hier zu registriren.] cfr. Text.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dau bis z Operi
21.	**Th. R.** 53 Jahr. Tagearbeit. Wilschkowitz bei Nimptsch. 15. 6. 78.	Wittwe.	—	—	Menstr immer unregelmässig.	Anfangs ganz kleiner Knoten, langsam gewachsen, zuletzt rapider unter nur geringen Schmerzen.	— Familienanlage nicht zu constatiren.	1½ J
P.P. 22.	**Br.** Kaufmannsfr. 56 Jahr. Breslau. 3. 7. 78.	Verheirathet	—	—	Alte, ziemlich schwach ausseh. Frau.	Erst vor kurzer Zeit gemerkt.	—	Ung. ½
23.	**R. S.** 62 Jahr. Breslau. 13. 11. 78.	Wittwe.	5	5	—	Vor langer Zeit den ersten Anfang gemerkt, nur sehr langsam und ohne Schmerzen gewachsen.	— Keine Familienanlage.	4 J
P.P. 24.	**D.** 45 Jahr. ? 29. 7. 78.	Verheirathet.	—	—	—	Nicht genau anzugeben. Partielle Exstirp. der Mamma ist in Leipzig 1877 vorgenommen worden.	—	Ung. 2 J
25.	**H. D.** Lehrersfrau 59 Jahr. Wüstegiersdorf. 5. 10. 78.	Verheirathet.	4	4	—	Angeblich den ersten Anfang schon im Jahre 72 bemerkt, von da an sehr langsam gewachsen.	—	6

und Art leubildung.	Compli-cationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf:			Zeit seit der	
			Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	letzten Operation.	ersten Entstehung des Leidens.
tief herunter- den Brust der Seite ein Tumor zu (8 ctm. lang breit) gleich- am die Warze. enz knorpel- Oberfläche , Haut re- , mit dem verwachsen, ssen von der Exulceration, r Basis be- **Scirrhus.**	Lymphdr. i. der Axilla ange- schwollen.	16. 6. 78 Amputatio Mammae et Exstirp. gland.	—	—	Laut einge- holten Bericht geht es Pat. bis jetzt sehr gut, kein Recidiv.	1 Jahr.	$2^1/_2$ Jahr.
der linken a über der ein fester, Knoten, Haut mselben ein- n, noch nicht irt. **höse** Form.	—	Amputatio Mammae.	—	—	Vorgestellt ohne Recidiv 15. 6. 79,	1 Jahr.	$1^1/_2$ Jahr.
der linken a findet sich ssen von der ein platter Tiefe befind- mit der Haut hsener Tu- der auf der äche beweg- t.	Achseldr. infiltrirt.	Amputatio Mammae et Exstirp. gland.	—	—	Vorgestellt am 25. 6. 79 ohne eine Spur von Re- cidiv.	$^3/_4$ Jahr.	$4^3/_4$ Jahr.
er linken fin- ch über dem Rest der de- Mammafläche tes Carcinom- v.	Achseldr. ge- schwollen.	Amputatio totalis et Exstirp. gland.	—	—	Bis jetzt kein abermaliges Recidiv.	1 Jahr.	3 Jahr.
Fingerbreit er Warze ein lnussgrosser , mit der Haut hsen, auf der geröthet, mit Kruste be- **rhöse** Form.	Achsel- strang und Drüsen ge- schwollen.	Amputatio Mammae et Exstirp. gland.	—	—	Nachr. vom 29. 6. besagt, dass Pat. sich wohl befindet und keine Spur eines Recidivs zeigt.	$^3/_4$ Jahr.	$6^3/_4$ Jahr.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten:						
		Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dau bis Opera
P.P. 26.	**A. B.** Kaufmannsfr. Gleiwitz. 50 Jahr. 31. 12. 78.	Verheirathet.	?	?	—	?	Familienanlage fehlt.	Nicht a anzuge
P.P. 27.	**v. F.** Breslau. März 1871.	Verheirathet.	3	—	—	?	—	?
28.	**E. H.** 35 Jahr. Gleiwitz. 27. 11. 78.	Ledig.	—	—	—	Seit langer Zeit bestehend.	—	Unge $1^1/_2$ J.

und Art ebildung.	Complicationen.	Operation. (Verlauf.)	Weiterer Verlauf:			Zeit seit der	
			Ob Recidiv.	Ob abermals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	letzten Operation.	erstenEntstehung des Leidens.
Carcinoma in Berlin	?	Sept. 1877 von Schede operirt.	R. in der Narbe.	31. 12 Exstirp.	Lebt ohne neu aufgetretenes Recidiv.	1/2 Jahr.	Ungefähr 2 1/2 Jahr.
ler rechten ein mittel- Tumor von Consistenz. medullare.	Drüsen in der Axilla stark geschwollen.	17. 4. 71. Amputatio et Exst. gland.	—	—	Pat. hat sich von Zeit zu Zeit wieder vorgestellt, keine Spur von Recidiv, in letzter Zeit war dieselbe nicht da, sie lebt aber noch; Genaues konnte über d. heutigen Zustand nicht constatirt werden. Es ist daher in nebenstehend. Rubrik nur die zweifelsohne recidivfreie Zeit gerechnet worden.	4 Jahr.	?
echten Brust, end d. Warze nend, ein Tumor mit kraterför- Exulceration, sehr hart.	Achseldr. infiltrirt.	14. 12. Exstirp.	—	—	Laut Nachricht lebt Pat. und konnte ärztlicherseits ein Recidiv nicht constatirt werden.	1/2 Jahr.	2 Jahr.

2. Tabelle über die operirten Kran

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten:						
		Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da bis Oper
29.	**X.** 44 Jahr. Raudten. Mai 1876.	Verheirathet.	5 das letzte vor 19 Jahr	—	—	Allmälig gewachsen.	Familienanlage, (2 Schw. schon an Carcinom gest., davon eine an Mamma carcinom.)	1/2 J
30.	**L. R.** 66 Jahr. Neumarkt. 8. 6. 76.	Wittwe.	?	?	—	Erst seit kurzer Zeit bemerkt, als Schmerzen eintraten.	—	Et 1/2 J
31.	**A. K.** 31 Jahr. Breslau. 9. 9. 76.	Ledig.	?	—	Atroph d. Oberarmes.	Ganz allmälig entstanden, anfangs ganz kleiner Knoten.	—	4 J
32.	**J. J.** 34 Jahr. Boreck. 12. 7. 76.	Ledig.	—	—	—	Seit langer Zeit entstanden, sehr allmälig gewachsen.	—	1 1/2

ıe mit Recidiv leben.

ıund Art ubildung.	Complicationen.	Operation (Zeit, Art, Verlauf.)	Recidiverkrankungen. Zeit, Art, Sitz des Recidivs.	Recidiverkrankungen. Ob nochmals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Recidivfreie Zeit. *)	Gesammt-Dauer des Leidens.
er linken zwei einmoren, die h vom been Arzt für ome gehalten, sicher abgesehen Familien-,Carcinome Mikroscop. eider nicht	—	Mai 76 Amp. Mammae. Sehr günst. Verlauf.	April 1878 entwickelte sich in der rechten Brust ein fester harter Knoten, der ziemlich rasch wuchs.	Aug. 78. 2. Operat. wieder gut. Verlauf.	Laut Nachricht d. behandelnden Arztes soll sich P. wohl befinden In letzter Zeit haben sich zeitweise auftretende Schmerzen gezeigt, die wohl als Boten abermaligen Recidivs werden aufgefasst werden müssen.	2 J.	$3^3/_4$ J.
ler linken findet sich ter fester von Wallse, Brustıgezogen. öse Form.	—	8. 6. 76. Exstirp. guter Verlauf.	Zeit des Rec. nicht zu eruiren. Rec. in und an Mamma, Achseldrüsen geschw.	—	Laut Nachricht des Arztes finden sich zahlreiche carcinomatöse exulcerirte Knoten in und um Mamma, Achseldrüsen und Arm sehr geschwollen; elender Zustand.	?	$3^1/_2$ J.
er rechten ein apfelsehr harter, Haut verer Tumor, Unterfläche h. Absolut ıdlich. us.	Achseldr. geschwoll.	9. 9. Exstirp. gute Heilung.	Febr. 1879 Anfang eines Rec. in der Narbe, ganz kleiner Knoten.	—	Pat. die sich im Allgemeinen wohl befindet, zeigt in der Narbe einen kleinen haselnussgrossen Knoten, ferner kleine harte in der Achselhöhle.	$2^1/_4$ J.	$6^3/_4$ J.
inken Brust ch fast cenhühnereir fester öse Form.	Drüsen in d. Achselhöhle geschwollen.	12. 7. Exstirpatio tum. utriusque.	Mich. 1877 Beginn von Knoten im äusseren Theil der Mamma.	—	Knoten in der Aussenseite der Brust u. Achselhöhle von Taubeneigrösse, Haut nicht afficirt. Schlechtes Allgemeinbefinden.	$1^1/_4$ J.	$4^1/_2$ J.

*) Die Angaben über die recidivfreie Zeit sind meist nur ungefähre, nicht genau präcisirte, namentlich in der Tabelle, wo dritte Personen aus der Umgebung der Kranken in vielen Fällen diese bestimmten.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da bis Oper
33.	**V. L.** 41 Jahr. Arbeiterin. Frankenthal bei Neumarkt. 16. 10. 76.	Verheirathet.	2	2 (Mastit.)	—	Beim Stillen des letzten Kindes entstanden.	— Familienanlage fehlt.	Unge $1^1/_2$
34.	**J. G.** Bergmannsfr. 54 Jahr. Salzbrunn. 11. 6. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Seit längerer Zeit langsam gewachsen, vor $^1/_2$ Jahr schnelles Wachsthum.	—	2 J
35.	**R. M.** 20 Jahr. (?) Dienstmädch. Laurahütte. 25. 4. 77.	Ledig.	—	—	—	Allmäliges Wachsthum, ab und zu stechende Schmerz., im Septbr. incidirt, seitdem schnelles Wachsthum.	Trauma.	1 J
P.P. 36.	**W.** Oberamtmannsfrau. 59 Jahr. Breslau. 16. 11. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Langsam gewachsen.	— Familienanlage fehlt.	1 J

und Art eubildung.	Complicationen.	Operation (Zeit, Art, Verlauf.)	Recidiverkrankungen. Zeit, Art, Sitz des Recidivs.	Recidiverkrankungen. Ob nochmals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Recidivfreie Zeit.	Gesammt-Dauer des Leidens.
or von der einer Faust, heil tuberös len, auf der etwa thaler- Exulceration. te Brust. hus.	Achseldr. geschwellt	17. 10. Amputatio Mammae et Exstirp.gland	Nach Jahresfrist Rec. in der Narbe hühnereigrosser Knoten, der bedeut. Schmerzen machte. Im Folgejahre Infiltration der Supraclaviculardr.	11. 12. 78. Exstirpat. partial. (Operat. musste unterbrochen werden wegen zu inniger Verwachsung der carcinomatösen Drüsen mit d. Axillargefässen.	Allgemeinbefind. sehr schlecht, grosse Schmerzen, Schlaflosigkeit, Geschwulst gewachsen, Drüsenanschwellungen sehr zugenommen, Arm hochgradig oedematös, unbeweglich.	1 J.	4 J.
der linken a um die arze herum lattenförmige ion. Ausdehon der 3. bis pe, mit der erwachsen. rhöse Form.	Multiple kleine geschwellte Drüsen der Axilla.	11. 6. Exstirpatio Mammae et gland. lymph. axillar.	Nach $1^1/_2$ Jahr. haben sich neue Knoten in derselben Mamma gezeigt.	—	Zu den Knoten haben sich in der allerletzten Zeit, Schmerzen in der Achselhöhle gefunden. Allgemeinbefind. soll dabei gut sein.	$1^1/_2$ J.	4 J.
e Mamma in hängenden verwandelt, gross, Haut , Warze ganz ht. Elastisch	Achseldr. leicht vergrössert; sehr hart.	1. 5. Exstirpatio genesen entl. 20. 5.	Jan. 78. Recidiv in der Narbe, 2 Knoten von kleinapfelgrösse. Achseldrüsen geschwollen.	vgl. nebenan.	Pat. wurde in den letzten Tagen operirt. Verlauf gut.	$^3/_4$ J.	3 J.
der linken a mehrere im ewebe zer- , haselnuss- e Tumoren. nogenes Aus- derselben. osc. Bild zeigt s fasciculären icul. Krebses.	—	16. 11. Exstirpatio part. Mammae.	Octbr. 78 stellte sich Pat. vor mit Rec. theils in der link. theils in der rechten Mamma.	—	Langsames Wachsthum. Knoten in der rechten Brust sind gross, die in der linken klein. Andauernder Lungencatarrh. Schlechtes Allgemeinbefinden. Wahrscheinlich Metastase in der Lunge.	1 J.	$2^3/_4$ J.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dauer bis z. Operat.
37.	**D.** Försterfrau. 33 Jahr. Kanina Kr. Lublinitz. 11. 12. 77.	Verheirathet. Nur kurze Zeit.	—	—	—	Vor nicht langer Zeit entstanden, ziemlich schnell gewachsen.	—	5 Mon.
38.	**Frl. V.** Lehrerin. 40 Jahr. Kosten. October 1877.	Ledig.	—	—	Guter Ernährungszustand.	Spürte im verflossenen Sommer den ersten Anfang.	— Familienanlage fehlt.	5 Mon.
39.	**H. Gl.** Kaufmannsfr. 34 Jahr. Falkenberg O/S.	Verheirathet.	6	2	Blühend ausseh. Frau.	Im Aug. 77 wurde P. durch Schmerzen auf eine kleine Geschwulst in der linken Mamma aufmerksam.	—	Ungefä. 6 Mon.
40.	**B.** 62 Jahr. Oels. März 1878.	Verheirathet.	?	?	—	?	—	?

und Art ubildung.	Complicationen.	Operation (Zeit, Art, Verlauf.)	Recidiverkrankungen. Zeit, Art, Sitz des Recidivs.	Recidiverkrankungen. Ob nochmals operirt.	Gegenwärtiger Zustand.	Recidivfreie Zeit.	Gesammt-Dauer des Leidens.
ler rechten oberhalb amilla eine elastisch Geschwulst, eise fluctu- nige Knöt- der Umge- Genaue Be- ng später.)	—	11. 12. Exstirpatio.	Rec. Juni 1879. Drei wallnussgrosse Knoten von harter Consistenz, mit der Haut verwachs., der eine Knoten liegt in der Brustdrüse, die anderen im Fettgewebe.	(vgl. nebenan.)	Pat. wurde in den letzten Tagen des Juni operirt. Guter Verlauf.	$1^1/_2$ J.	2 J.
Mammae d.	—	Exstirpatio in der Provinz.	Jan. 1878 Recidiv 2 Fingerbreit nach oben von der Warze, ein harter Knoten, mit Exulceration. Achseldrüsen stark geschwellt. **Carcin. fibrosum** bis auf den Muskel gehend.	22. 6. Amputat. Mammae et Exstirp. glandul. 25. 7. genes. entl.	29. 1. 79. wieder vorgestellt mit Recidiv in der Narbe. Mai 79. Vergrösserung des Rec. Achseldr. scheinen auch afficirt zu sein, doch geht das aus d. Schreiben nicht mit Sicherheit hervor. Allgemeinbefinden schlecht.	$^1/_4$ und $^1/_2$ J.	$2^1/_4$ J.
ıstgrosser in der lin- mma, etwas besonders em Achsel- zu gelegen, ıverändert. **ımae simpl.**	Ganz klein geschw. Achseldr. erst bei der Operation gemerkt.	12. 1 Amputatio Mammae mit folgendem Schnitt nach der Axilla und Exstirpat. der Drüsen.	Anfang 79 Rec. in der Narbe (kleine Knoten.)	—	Krebsknoten in der Narbe, exulcerirt, Drüsen sollen nicht zu fühlen sein, doch ist der Arm oedematös. Allgemeinbefinden schlecht. Linkerseits pleuritisches Exsudat.	Fast 1 J.	2 J.
n Carcinom e in Berlin Drüsen so- der Axilla er der Clavi- tirp. Wegen in der Narbe s operirt.		Das Nähere ist nicht angegeben.	Rec. Ende Febr. bemerkt: 1) Knoten unter Clavicula. 2) Drüsentumor an der rechten Seite des Halses. 3) Knot. an der 7. linken Rippe.	—	Seit 15. 4. Deutliche Tumoren an Magen und Leber gemerkt.	?	?

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dau bis z Opera
41.	**C. H.** 39 Jahr. Steinau i/O. 28. 3. 78.	Verheirathet.	6	4	Wohl ausseh. Frau.	Pat. hat den ersten Anfang vor 5 Jahr. gemerkt, wurde vor $1^1/_2$ Jahr im Kloster zu Breslau operirt (nur Exstirpation). Der Anfang fiel noch in die Zeit, als sie das letzte Kind stillte.	— Keine Familienanlage.	Bis zur $3^1/_2$ J Bis Vorste bei 5 Ja
P.P. 42.	**Frl. A.** 50 Jahr. Haynau. 29. 5. 78.	Ledig.	—	—	—	Pat. hat das Leiden vor $^1/_4$ Jahr, erst durch lancinirende Schmerzen aufmerksam gemacht, bemerkt.	—	Etwa $^1/$
43.	**P. N.** 40 Jahr. Handelsmannsfrau. Kalisch. 3. 7. 78.	Verheirathet.	13	13	—	Seit längerer Zeit bemerkt, langsam gewachsen.	— Familienanlage fehlt.	1 Ja
P.P. 44.	**B.** 36 Jahr. Liegnitz. 11. 7. 78.	Verheirathet.	?	?	Kräftige gesund ausseh. Frau.	Vorigen Sommer gemerkt.	—	1 J

z und Art Neubildung.	Complicationen.	Operation (Zeit, Art, Verlauf.)	Recidiverkrankungen.		Gegenwärtiger Zustand.	Recidivfreie Zeit.	Gesammt-Dauer des Leidens.
			Zeit, Art, Sitz des Recidivs.	Ob nochmals operirt.			
er Mitte der en rechten a zeigt sich handteller- aus radiären rben zusam- etzte Haupt- welche einen apfelgrossen n bedeckt, ein nussgrosser n im Beginn chselstranges n kleinapfel- Tumor in illa.	Ausserd. kleine Drüsen in der Axilla.	Amputatio Mammae et Exstirp. gland. axillar. 27. 4. genesen entlassen.	10. 10. Seit kurzer Zeit oberhalb der Narbe mehrere kleine Tumoren von etwa Taubeneigrösse. In der Axilla Drüsenanschwellungen.	16. 10. Exstirpat.	Laut Nachricht haben sich wieder Knoten in der Narbe gezeigt, Drüsen sind sehr geschwollen. Allgemeinbefinden schlecht	Zwischen I. —II. 1½ J. nach II. Op. ½ J.	6¼ J.
der linken a findet sich faustgrosser Tumor. höse Form.	—	30. 5. Amputatio.	Kleine Knoten in der Narbe, langsam. Wachsthum.	—	Bei relativgutem Befinden sind die Knoten bis jetzt ziemlich unverändert geblieben.	?	1½ J.
Mamma zeigt er Warze einen grossen Tumor, er Haut ver- en, Exulcerat. dessen Ränder niren.	—	3. 7. Amputatio.	Patientin zeigt Schmerzen in der Narbe und Röthung. Ebenso in der rechten Brust.	—	Relativ gutes Allgemeinbefind.	?	2 J.
Scirrhus ammae sin.	Achseldr. mässig geschwoll.	11. 7. Amputatio Mammae et Exstirp. gland. Schlechter Wundverlauf. Erst allmälig besser.	Pat. glaubt, dass seit einem Fall auf die kranke Brust im April 79 ein Recidiv entstand, sei, kleine Knoten in Haut und Narbe.	—	Recidiv seitdem unverändert. Relativ gutes Allgemeinbefinden	¾ J.	2 J.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung,	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Dauer bis zur Operation
45.	**E. E.** Schneiderfr. 38 Jahr. Nied.-Rosen. 26. 12. 78.	Verheirathet.	3	?	—	Beginn in der letzten Schwangerschaft, während derselben langsames Wachsthum, dann schnelleres W.; seit November 77.	—	1 Jahr
46.	**C.** Jägerndorf in Schlesien. 62 Jahr. April 1878.	Verheirathet.	1	—	—	Vor 3/4 Jahren den ersten Anfang gemerkt. Langsam gewachsen.	— Familienanlage fehlt	3/4 Jah

3. Tabelle über operirte Kran

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbstgestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Complication
P.P. 47.	**Frl. Fr.** 54 Jahr. Breslau. (?)	Ledig.	—	—	—	Langsam gewachsen, Zeit nicht genau anzugeben.	?	In der rechten Mamma ein mittelgrosser harter Tumor, der laut microscop. Untersuchung als **Carcinoma Mammae simpl.** aufzufassen ist.	—

: und Art leubildung.	Compli-cationen.	Operation (Zeit, Art, Verlauf.)	Recidiverkrankungen.		Gegenwärtiger Zustand.	Recidiv-freie Zeit.	Gesammt-Dauer des Leidens.
			Zeit, Art, Sitz des Recidivs.	Ob nochmals operirt.			
r fester Tu-der linken höse Form.	Drüsen-strang geschwellt	26. 12. Exstirpatio. 16. 1. Genesen entlassen.	In der letzten Zeit soll ein neuer grosser Knoten entstanden sein.	—	Allgemeinbefinden gut, gross. harter Recidivknoten, keine Drüsenschwell.	1/4 J.	1 3/4 J.
i der Vor-; zeigte sich :r rechten ı ein apfel-Tumor, harte enz.	Geringe Drüsenanschwell.	Mai 1878 in Wien von Dumreicher operirt. (Exstirpatio.)	Im Novbr. Rec. grosse Drüsenpaquete in der Achselh. Drüsen unter Pector. und in der Haut.	vgl. nebenan.	Pat. wurde in den ersten Tagen des Juli von Prof. Fischer operirt. Total-Exstirpat.	5 Mon.	2 J.

an Recidiv gestorben sind.

ion rt, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II. Operation.			
1. tat. ae.	Im Jahre 73 Rec.; mit demselben vorgestellt am 10.5.75. Es zeigten sich da Knoten in der Narbe und am Sternum. Letzterer ist von Faustgrösse; in der Narbe 5 an Zahl, wovon 2 exulcerirt sind. Allgemeinbef. noch gut. Im Nov. Verschlechterung, Dyspnoe Ascites.	—	—	Ungef. 1 Jahr.	2 1/2 J.	—	Dec. 1875.	Etwa 6 Jahr.	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Co plik tion
P.P. 48.	**G.** Rawicz. Januar 1871.	Verheirathet.	?	?	—	Allmälig gewachsen.	—	In der linken Mamma zeigt sich an Stelle der Warze ein kraterförmiger Geschwulstheerd, der ziemlich weit in die Tiefe geht. Die Ränder sind sehr verhärtet; Grund des Tumors, auf dessen Spitze dieser Heerd sitzt, ist fest. Microscopisch als **Carcinoma simpl.** bezeichnet.	-
49.	**Z.** 34 Jahr. Neustadt O/S. März 1871.	Verheirathet.	4	4	—	Seit langer Zeit schon bemerkt.	— Familienanlage fehlt.	Die linke Brustdrüse zeigt einen mittelgrossen, ziemlich festen Tumor, mit der Unterfläche nicht verwachsen. **Scirrhöse** Form.	Ac dr lin seit ges Au rec Mä find ein Kr
50.	**P. L.** 34 Jahr. Ungarn. 8. 5. 71.	Wittwe.	?	?	—	Seit October vorigen Jahres bemerkte Pat. einen kleinen Knoten, anfangs unter Schmerzen allmälig gewachs.	—	Während die Warze frei bleibt, zeigt fast die ganze rechte Mamma kleine etwa wallnussgrosse Tumoren, die sich bei der Untersuchung als **Carcin. medullare** herausstellen.	
51.	**J. M.** Auszüglerin. 61 Jahr. Schützendorf bei Oels. 30. 6. 71.	Verheirathet.	3	3	—	Als kleiner Knoten langsam gewachsen.	Trauma. Familienanl. fehlt.	Derber fester mittelgrosser Knoten in der rechten Brustdrüse. **Scirrhöse** Form.	

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II. Operation.			
Recidiv, doch fehlen die genaueren Daten.	—	—	Ungef. $1^1/_2$ J.	?	—	—	?	—
Aug. 1872 lokal in der Narbe. Allmäliges Wachsthum.	—	—	Etwa 1 Jahr.	$1^1/_2$ J.	—	Somm. 1873.	$3^1/_2$ J.	—
Im Juli desselben Jahres Recidiv.	Aug. 1871. Exst.	—	$^3/_4$ Jahr.	3 Mon.	—	Bald nachher. Zeit nicht zu erfahren.	Etwas über 1 Jahr.	—
Im folgenden Jahre Recidiv, schnelles Wachsthum und Exulceration.	—	—	Mehrere Jahre (3 etwa.)	$^1/_2$ Jahr.	—	19.9.72	$4^1/_4$ J.	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C p tic
52.	**B. S.** 50 Jahr. Ekersdorf bei Glatz. 31. 10. 71.	Verheirathet.	1	1 mit beiden Brüst.		Pat. glaubt, dass der Tumor durch langen Druck auf die erkrankte Stelle vor längerer Zeit entstanden sei.	Trauma.	In der linken Mamma ein mittelgr. Tumor mit der Haut verwachsen, die an einer Stelle exulcerirt ist. Character der Geschwulst wurde mit **C. fibrosum atrophicum** bezeichnet.	A d g
53.	**M. K.** Lehrersfrau. 47 Jahr. Ringwitz bei Neustadt O/S. 13. 11. 71.	Verheirathet.	7	7 beim letzten Kinde Mastit.		Pat. hatte beim Stillen des letzt. Kindes Mastitis. Dieselbe liess nach beim weiteren Stillen. Pat. bemerkte aber eine kleine Geschwulst, die langsam wuchs.	Keine Familienanlage. Trauma. Pat. glaubt dass enges Mieder die Ursache bedingte.	In der rechten Mamma ein fester Tumor von über Taubeneigrösse, dicht neben der Warze. **Scirrhöse** Form.	A d stä scl
54.	**A. R. St.** Freistellenbesitzer. 56 Jahr. Juliusburg. 20. 11. 71.	Verheirathet.	6	6 beim I. Kinde Mastit.		Langsam gewachsen.	Trauma. Keine Familienanlage.	In der rechten Mamma ein fester gänseeigrosser Tumor in der Mitte exulcerirt. **Scirrhöse** Form mit theilweiser Verfettung.	In gl a
55.	**S.** 49 Jahr. Reichenbach Januar 72.	Verheirathet.	4	4 das letzte vor 9 Jahr.	—	Seit langer Zeit bestehend, langsam gewachsen.	—	In der rechten Mamma. Als **Carc. fibros. simpl.** bezeichnet.	Za In D
P.P. 56.	**Fr.** Oppeln. 21. 2. 72	Verheirathet.	5	5	—	Pat. bemerkte Mich. 1870 zuerst eine kleine Geschwulst, die allmälig wuchs.	Trauma.	Rechte Mamma. **Scirrhöse** Form.	In gl.

on rt, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sectionsbefund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation.			
at. ae irp. ax. erl.	Etwa im Sommer des folgend. Jahres Rec. in der Narbe.	—	—	1 Jahr.	Ungef. 3/4 Jahr.	—	13.2.73	2 1/2 J.	—
l. at. ae irp. 12. en en.	März 72. Recid. Schnelles Wachsthum unter vollständiger Entkräftigung.	—	—	1 3/4 J.	1/2 Jahr.	—	2.10.72	2 3/4 J.	Deutliche Tumoren in der Leber.
l. at. ae irp. . . en en.	Sommer 72 Recid.	—	—	1 Jahr.	1/2 Jahr.	—	30. 12. 72	2 Jahr.	—
at. hae irp. l.	Im Jahre 75 Rec. in der Narbe, ziemlich schnelles Wachsthum.	—	—	Etwa 2 Jahr.	3 Jahr.	—	Juni 1876	6 Jahr.	?
. tat. hae irp. l.	Ende Oct. Metastatische Erscheinungen.	—	—	5/4 J.	?	—	Nov. 1872.	1 3/4 J.	Deutliche Metastasen in der Leber.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Co plic tion
P.P. 57.	**R.** 53 Jahr. Oels.	Verheirathet.	—	—	—	?	—	Carc. Mammae sin.	Drüs der A sehr schw
P.P. 58.	**S.** 36 Jahr. Breslau. 6. 10. 72.	Ledig.	—	—	—	Pat. glaubt nach einem Stoss den ersten Anfang gemerkt zu haben.	Trauma.	**Scirrhus** Mammae sin.	Infil gl.ly ax
59. P.P.	**S.** 46 Jahr. Rawicz. 15. 10. 72.	Verheirathet.	?	?	—	?	—	Carc. Mammae dextr.	
60.	**M. A.** Grubenaufseherfrau. 41 Jahr. Hermsdorf bei Waldenburg. 11. 7. 73.	Verheirathet.	?	?	—	Anfang des Jahres als klein. circumscr. Kn. bemerkt.	—	In der linken Mamma eine grosse platte, auf der Unterfläche noch bewegliche Geschwulst. **Scirrhöse** Form.	Infil gl.
61. P.P.	**O.** Oels. Januar 73.	Verheirathet.	6	6	—	Seit Herbst 1871 bemerkt, anfangs langsam gewachsen.	—	In der linken Mamma ein apfelgrosser Tumor. **Carcin. medullare.**	Infi glan
P.P. 62.	**v. Ch.** 47 Jahre. Posen. 21. 6. 73.	Verheirathet.	—	—	—	Im vergangenen Sommer gemerkt, langsam gewachsen.	—	In der linken Mamma ein mittelgrosser Tumor. **Scirrhöse** Form. (?)	Infi glan axi

on Art, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II. Operation			
at. ae gl.	Sommer 76. Rec. bemerkt. Aug. 76. Deutliche Metastasen in abdomine.	—	—	Ungef. 1 Jahr.	—	—	Nov. 1876.	$4^1/_2$ J.	Metastasen in Leber und Magen.
). tat. nae irp. ul.	Nach Jahresfrist Recid.; Knoten in Leber und Magen.	—	—	Etwa 1 Jahr.	—	—	Dec. 1873.	$2^1/_4$ J.	Metastasen in Leber und Magen.
0. t. l. en en.	Im folgenden Jahre Recid. in den Achseldrüsen.	Exst.	Abermal. Rec., doch konnte die Zeit nicht eruirt werden. Nicht zur Operation gekommen.	Nicht angegeben.	1 Jahr.	?	Winter 1876.	Mehr als 4 Jahr.	—
7. tat. nae tirp. ul. 8. en sen.	$^1/_4$ Jahr nach der Operation Recidiv.	—	—	$^1/_2$ Jahr.	$^1/_4$ Jahr.	—	10.12. 1874.	2 Jahr.	?
73. tat. mae tirp. lul.	Rec. bereits Ende Juli.	—	—	$1^1/_2$ J.	$^1/_2$ Jahr.	—	Novbr. 1873.	2 Jahr.	Knoten in Leber, Magen, Eierstock.
6. utat. mae stirp. id.	Im Jahre 74. (Dec.) Rec. an den Axillardr. Exulceration nach einiger Zeit. Langsame Ausbreitung.	—	—	1 Jahr.	$1^1/_2$ J.	—	Juni 1877.	5 Jahr.	?

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Co pli tio
63.	**L. B.** Schneiderfrau. 54 Jahre. Rawicz. 22. 7. 73.	Verheirathet.	?	?	—	Seit mehreren Jahren 2 kleine Knoten bemerkt, die sehr langsam gewachsen sind.	?	**Scirrhus** Mammae d.	Infi glan axi
64. P.P.	**H. C.** 45 Jahr. Rosenberg. 28. 7. 73.	Verheirathet.	?	?	—	Ziemlich schnell gewachsen.	—	Ganze rechte Brustdrüse ist in einen festen Tumor verwandelt. **Scirrhöse** Form.	Infil glan axi
65.	**P. B.** Lehrersfrau. 32 Jahr. Krampf bei Sprottau. 10. 8. 73.	Verheirathet.	4	4 m. b. Brüst.		Anfang des Jahr. als kleine eichelförmige Anschwellung an einer Stelle, wo sie sich vorher gestossen hatte. Stetiges Wachsth. unter Schmerzen.	Trauma. Familienanl. fehlt.	In der linken Brust ein derber fester Knoten. Haut verwachs. und geröthet. **Scirrhöse** Form.	Ach drü gese
66.	**S. P.** 21 Jahr. Lehrerin. Kosten. 1. 8. 73.	Ledig.	—	—	—	Allmälig gewachsen.	—	Carcinoma Mamma sin.	Infil glan axil
67.	**A. M.** Lehrersfrau. 39 Jahr. Coselwitz. Kreis Landsberg. 6. 10. 73.	Verheirathet.	9 2 Abort.	9		Vor kurzer Zeit entstanden. Stetig. Wachsthum. Anfangs nur eine kleine indurirte geröthete Stelle. Wachsth. unter Schmerzen.	Familienanl. fehlt.	Faustgrosser Tumor v. harter Consistenz in der rechten Mamma. **Scirrhus.**	–
68.	**W.** Schlächterfr. 42 Jahr. Bojanowo. 17. 10. 73.	Verheirathet.	2	2 vor 15 J. d. letzt.	—	Allmälig gewachsen.	—	In der rechten Mamma. Mittlere Grösse.	–

on rt, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sectionsbefund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation			
it. ie rp. l.	1/4 Jahr nach der Entlassung klagte P. über Schmerzen in der Milzgegend. 1/2 Jahr später zeigte sich Recid. in der Narbe in Form von Knoten. Langsames Wachsthum. Später Ascites, Decubitus, Tod durch Apoplexie.	—	—	3 Jahr.	3/4 Jahr.	—	Juni 1877.	7 Jahr.	—
3. at. ie rp. l.	Nach 1/2 Jahr schon Recidiv.	—	—	?	1/2 Jahr.	—	Somm. 1874.	?	Knoten in Leber.
t. ie gl. n n.	Jan. 74 zeigten sich die ersten Recidiverscheinungen, die sich schnell verschlimmerten.	—	—	1/2 Jahr.	1/2 Jahr.	—	28. 8. 1874.	1 1/2 J.	?
3. it. ie gl.	Recidiv eingetreten nach längerer Zeit. Genaues war nicht zu erfahren.	—	—	?	?	—	4. 12. 1876.	Ueber 3 Jahr.	—
it. e. n n.	Recidiv nach Jahresfrist. Carcinoma uteri.	—	—	1/4 Jahr.	1 Jahr.	—	14. 6. 1875.	Etwas über 2 Jahr.	Carcin. uteri.
it e. n n.	Im Sommer 75 Rec. in der Achselhöhle. Tumor schnell gewachsen. Im August 1875 etwa faustgrosser Knoten.	Exstirpation im Fbr. 1876.	Im Mai 76 wied. Rec. Starke Schmerzen im Rücken u. am Arm. Im Juni Rec. in der Achselh.	?	1 3/4 J.	1/4 Jahr.	27. 9. 1876.	Ueber 3 Jahr.	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C pl tio
69.	**v. Br.** 60 Jahr. Kalisch. 18. 10. 73.	Verheirathet.	?	?	Schlecht. Allgemeinbefind.	Allmälig gewachsen, anfangs als ganz kleinen Knoten bemerkt.	—	Scirrh. Mammae sin.	
70.	**K. F.** Ackerwirthin. 46 Jahr. Massel bei Rawicz. 27. 11. 73.	Verheirathet.	7	2 Mastit.	—	—	—	Carc. Mammae sinistr. exulcerans.	Inf gl.
P.P. 71.	**Kr.** Lehrersfrau. 38 Jahr. 8. 11. 73.	Verheirathet.	9	?	Grosse Cachexie.	Seit Mai fühlte Pat. Verhärtungen um die Warze, später Schmerzen.		Fester Tumor um die Warze der linken Mamma. Dieselbe ist retrahirt, die Haut mit dem Tumor verwachsen und infiltrirt. Einzelne Knoten. Rechte Mamma.	Ac dr. Mi pec a infi
72.	**M. C.** Arbeiterin. 47 Jahr. Freiburg. 23. 1. 74.	Wittwe.	10	—	—	Vor einigen Jahren schon als bohnengrosse Härte angefangen, allmälig gewachsen; dann operirt, Zeit nicht angegeben.	Trauma.	Car. mammae d. recidiv., sehr fester Knoten.	
73.	**M. D.** 55 Jahr. Gleiwitz. 25. 2. 74.	Verheirathet.	?	?	—	Seit langer Zeit bestehend, indem Pat. auch schon vor $^1/_2$ J. anderswo wegen Carcinoma Mammae operirt wurde.	—	C. Mammae sin. recidiv. Gänseeigrosser Tumor von praller Consistenz, Haut darüber geröthet.	Ac int
74. P.P.	**M.** ? Posen. Sommer 1874.	Verheirathet.	3	—	—	Das Leiden begann vor 9 J. mit einer kleinen Verhärtung, die Anfangs schmerzlos war. Vor $2^1/_2$ Jahr traten Schmerzen ein.	—	Carcinoma Mammae sin.	

ion Art, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II Operation.			
0. tat. ae.	Recidiv; genaueres nicht angegeben.	—	—	1/2 Jahr.	?	—	25. 9. 1875.	2 1/2 J.	
1. tat. nae ıter verl.	Ziemlich baldiges Rec. in der Narbe, Wachsthum, Exulc.	—	—	1 Jahr.	1/4 Jahr.	—	Aug. 1874	1 3/4 J.	
1. tat. nae tirp. d.	Schon bei der Entlassung zeigten sich Indurationen und Schmerzen in der linken Mamma.	—	—	1/2 Jahr	Wenige Woch.	—	März 1874.	1 Jahr.	Section verweigert.
nar rt. sehr ver-sen den en.	Abermaliges Rec. Zeit und Ort nicht genau angegeben.			Mehrere Jahre.	?	?	19. 10. 1874.	Mehrere Jahre.	
2. rpat rum.	Abermaliges Rec.			?	1/2 Jahr.	1/4 Jahr.	Octbr. 1874.	Etwa 2 Jahr.	
inter 75 rpat.	Recidiv in der Nachbarsch.	In Posen operirt	Abermal. Recidiv.	9 Jahr.	3/4 Jahr.	?	März 1876.	11 Jahr.	

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbstgestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Complication
75.	**B. W.** Maurersfrau. 37 Jahr. Breslau. Mai 1874.	Verheirathet.	?	?	—	Nicht genau angebbar.	—	Carcinoma Mammae dextr.	
76.	**C. K.** Arbeiterin. 52 Jahr. Schmollen bei Oels. 11. 4. 74.	Verheirathet.	5	5 mit beiden Brüst.	—	Anfangs ganz kleine Knoten, seit Weihnachten rapid gewachsen. Schmerzen, aber nicht bedeutend.	— Familienanl. fehlt.	In der rechten Mamma kindskopfgrosser harter Tumor.	—
77.	**J. L.** Arbeiterin. 40 Jahr. Schwetzkau bei Lissa. 7. 10. 74.	Verheirathet.	Mehrere	Mehrmals auf beide Brüste gestillt	—	Als Knoten von Haselnussgrösse vor längerer Zeit bemerkt, allmälig gewachsen.	— Familienanl. fehlt.	Tumor von Gänseeigrösse in der rechten Mamma. **Scirrh. Form.**	—
78. P.P.	**Fr.** 60 Jahr. Brieg. 15. 12. 74.	Verheirathet.	—	—	—	Allmälig gewachsen.	—	Linkerseits in der Umgebung der Warze.	—
P.P. 79.	**R.** 65 Jahr. Waldenburg.	Verheirathet.	12	Zum Theil.	Mit d. 38. J. d. Mens. verlor.	Tumor langsam gewachsen.	—	Als der Tumor etwa wallnussgross war, wurde er in Waldenburg im Jahre 75 exst. Rechte Mamma.	—
80.	**J. S.** Arbeiterin. 55 Jahr. Lampersdorf bei Neumarkt. 9. 5. 75.	Verheirathet.	4	4	—	Beginn des Leidens als ganz kleines Knötchen, unter Schmerzen gewachsen.	— Familienanl. fehlt.	Harte derbe Geschwulst in der rechten Mamma.	—

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sectionsbefund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation.			
Nov. 74 vorgestellt mit Rec. in der Narbe. Gleichzeitig Erscheinung von vielfachen Metastasen.	—	—	?	1/4 Jahr.	—	Ende d. Jahr. 1874.	?	Section zeigt vielfache Knochencarcinome mit Fracturen. Kleine Knot. in der Lunge mit Infiltrat. fast aller Lymphdrüs. Sinusthrombose mit gelbl. Hirnerweich. Thrombose der Vena femor. Nierencarcinome.
14. 12. wieder vorgestellt mit beginnendem Recid.	Exst. 14. 12.	Bald nach derRückk. in die Heimath wied. Rec., sehr schnelles Wachsth. Ganz schlechtes Allgemeinbef.	1 Jahr.	1/2 Jahr.	1Monat.	März 1875.	2 Jahr.	—
Schon 14 Tage nach der Entlassung Recidiv in den supraclaviculardrüsen. Schnelles Wachsthum bis Kindskopfgr. Exulcerat. Oedem. Ascites.	—	—	1/2 Jahr.	6 Woch.	—	Aug. 1875.	1 1/4 J.	—
Ende April 75 Recidiv in der Narbe.	Juni 1875 Exst.	Abermal. Rec., Zeit nicht bekannt.	Etwa 1 Jahr.	1/4 Jahr.	?	7. 9. 1876.	3 Jahr.	—
Nach 1/2 Jahr Beginn des Rec., im Febr. 76 ist dasselbe ein faustgr. harter Tumor in der Brust.	—	—	1 Jahr.	1/2 Jahr.	—	Ende 1876.	3 Jahr.	—
Kurze Zeit nachher Knoten in der Narbe, schnelles Wachsthum.	—	—	3/4 Jahr.	Wenige Woch.	—	19. 2. 1876.	1 1/2 J.	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbstgestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C p ti
81.	**W.** Maurermeister Strehlen. 52 Jahr. 19. 9. 75.	Männlicher Kranker.				Bestand seit October vorigen Jahres, Anfang mit einer Warze.	—	An der rechten Mamma harter rother Tumor, in der Mitte exulcerirt. Teigige Infiltration nach der Seite zu bis zur Wirbelsäule hin.	I D p i A h
82.	**R** 57 Jahr. Neusalz. 18. 11. 75.	Verheirathet.	3	2	—	Bestand seit Juli, Wachsth. seit August.		In der rechten Mamma ein kindskopfgross. Tumor, noch beweglich. Venen stark ectasirt	A s a
83.	**R. K.** Auszüglerin. 51 Jahr. Grittenberg Kreis Oels. 20. 10. 75.	Verheirathet.	?	?	—	Bestand seit Ostern d. Jahres, langs. gewachs.	—	Knoten von Taubeneigrösse in der linken Brust, beweglich; in der Haut kleine secundäre Knot. **Scirrhöse** Form.	Sc str zu
84. P.P.	**H. B,** 46 Jahr. Nov. 1875.	Verheirathet.	3	2	—	?	?	Carcinoma Mammae sinistr.	Ac ge
85.	**K. S.** Schuhmacherfrau. 54 Jahr. Gross-Chelm. 18. 11. 75.	Verheirathet.	5	Mehrere. Beim ersten Kinde Mastitis.	—	Anfangs ein kleiner Fleck, an derselben Stelle dann Schwellung.	—	In der linken Mamma nach aussen von der Warze ein etwa gänseeigrosser Tumor mit oberflächlicher Exulceration.	
86. P.P.	**Ch.** 46 Jahr. Neisse. 3. 1. 75.	Verheirathet.	9	8	—	Bei d. vorletzten Entbindung schlimme Brust. 1 Knoten blieb zurück. Letzte Entbindung im Jahre 71. Dabei nicht gestillt. Der Knoten ist allmälig gew. u. verursacht seit 5/4 J. Schmerzen. Seit Dec. gross. Wachsthum.	—	In der rechten Mamma ein fest. faustgrosser Tumor. **Scirrhöse** Form. Durchbruch nach der Haut.	

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sectionsbefund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation.			
21. 5. 76 stellte sich Pat. vor mit beginnenden harten Knoten oberhalb der Narbe. Schnell. Wachsthum.	—	—	Etwas über 1 Jahr.	1/2 Jahr.	--	16. 10. 1876.	2 1/4 J.	Durchbruch des Carcinoms nach der Pleura.
21. 1. 76 vorgestellt mit Recidiv. Wachsth. desselb.	—	—	1/4 Jahr. (?)	1/4 Jahr.	—	5. 4. 1876.		—
Rec. in der Narbe. Secundäre Carcin.	—	—	1/2 Jahr.	—	—	30. 3. 1876.	1 Jahr.	Carcinoma Oesophagi.
Seit Aug. 1876 fühlt Pat. eine Geschwulst unterm Arm. Letzterer ist stark angeschwoll. Supraclavicular-Dr. stark geschwollen.	Aug Total Exst.	— Abermal. Recidiv, Zeit und Ort nicht anzugeben	?	3/4 Jahr.	?	Febr. 1877.		—
Nach etwa 2 Mon. Auftreten von 6 etwa fingerhutgr. Knoten i. d. Narbe. Drüsenanschw. in der Achselhöhle.	—	—	1 Jahr.	2 Monat.	—	24. 4 1876.	1 1/2 J.	—
5. 3. 76 Recid. in der Narbe.	—	—	10 Jahr. (?)	1 Jahr.	—	7. 6. 1876.	11 Jahr.	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C ph tic
87.	**A. V.** 41 Jahr. Tannhausen bei Waldenb. 24. 2. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Vor längerer Zeit entstanden, langsam gew.	—	Rechte Mamma mit der Haut zum Theil verwachsen.	Inf gl.
88.	**J. S.** Gastwirthsfr. 63 Jahr. Staedtel Kr. Namslau. 20. 3. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Im Herbst des vorigen J. zuerst bemerkt, langsam gewachsen.	—	Am inneren Rande der link. Mamma ein harter Tumor mit höckriger Oberfläche von circa Hühnereigrösse, noch beweglich.	A st har kl Kr
89.	**L. R.** 47 Jahr. Ober-Schönau bei Oels. 20. 4. 76.	Wittwe.	?	?	Kräftige gesund aussehende Frau.	Unter Schmerz. allmälig gew.	—	Nach aussen und unten von der Warze der link. Brust eine grubig eingezogene Stelle, unter und um diese eine Geschwulst durchfühlbar. **Scirrhus** mit weiten Ausläuf.	Dri der h
90.	**Th. H.** 31 Jahr. Ober-Rathen b. Wünschelb. 8. 6. 76.	Verheirathet.	3	2 Mastit.	Sehr elende Frau.	Lange Zeit Verhärtung. Seit Herbst 1875 Schmerzen in beiden Brüsten.	—	Gleichmässige Infiltration in beiden Mammae.	Inf gl. utri
91.	**B. B.** 56 Jahr. Schaffnerfrau. Breslau. 9. 6. 76.	Verheirathet.	?	?	Schlecht genährte Frau.	?	—	**Scirrhus** Mammae d. Haut nicht afficirt, auf der Unterfläche gut beweglich.	Inf gl. a
92.	**J. A.** 35 Jahr. Bäckerin. Schmolz. 14. 6. 76.	Verheirathet.	7	?	—	Seit kurzer Zeit entstanden.	—	Linke Mamma **Scirrhöse** Form.	Inf gl. a

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sectionsbefund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation.			
Im Beginn des folgenden Jahres kleine Knoten in der operirten Brustseite. Kollosale Schmerzen, Oedem, Lähmungen.	—	—	1 Jahr.	3/4 Jahr.	—	31. 7. 1877.	2 1/2 J.	Lähmungen u. Verlust der Sensibilität nebst anderen Sympt. liessen d. behand. Arzt an Matastase i. Wirbelkanal denken.
Im Herbst desselben Jahres Rec.	18. 10. 76.	Abermal. Auftreten von Recid. schnelles Wachsth.	1/2 Jahr.	1/2 Jahr.	—	Nicht genau bek.	?	
Im August deutlich. Rec, schnelles Wachsthum.	—	—	1 Jahr.	1/2 Jahr.	—	11. 2. 1877.	1 3/4 Jahr.	
Von einem eig. Rec. konnten die Verwandten ders. Nichts aussagen. Die Schilderung, dass Schmerzen in Achsel und Brust waren, lassen aber ein solches vermuth.	—	—	Etwa 1 1/2 J.	1/2 Jahr.	—	29. 12. 1876.	2 Jahr.	
4. 8. vorgestellt mit ausgebildetem Recidiv.	—	—	?	Nur wenige Woch.	—	23. 10. 1876.	?	Pleuritis dextr. serosa cum compressione pulmon., Metastas. carcinomatos. mediastin. pleur. et diaphragm.
Nach Jahresfrist trat Recidiv ein, Drüsen in der Umgebung schwollen an. Exulcer. Schl. Allgemeinbefind. Oedem der Extr.	—	—	1/2 Jahr.	1 Jahr.	—	Juni 1878.	2 1/2 J.	Carcinoma vesicae urinar.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C p tic
93.	**B.** 78 Jahr. Breslau. 28. 5. 76.	Wittwe.	6	Zum Theil gestillt	Gutes Allgemeinbefind.	Seit kurzer Zeit entstanden.	—	Tumor von mittlerer Grösse in der rechten Mamma, noch beweglich auf der Unterfläche; mit der Haut verwachsen.	
94.	**G. H.** Lehrersfrau. 39 Jahr. Prisselwitz. 25. 7. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Langsam gew.	—	Carcinoma Mammae d.	
95.	**B. T.** 35 Jahr. Haushälterfr. Breslau. 3. 10. 76.	Verheirathet.	2	2	—	Anfang des vorher. Jahres fand sich zuerst eine bohnengrosse Geschw., die langs. wuchs.	— Familienanl. fehlt.	In der rechten Mamma grosser fester Tumor. Auf demselben ist ein kraterförmig. Geschw.	In gl
96.	**M. M.** Inwohnerin. 44 Jahr. Birkwitz bei Glatz. 26. 4. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Ende des vergangenen Jahres bemerkt.	—	Harter knolliger exulcerirter Tumor in der linken Mamma.	In g
97.	**R. G.** 58 Jahr. Arbeiterin. Langersdorf b. Ziegenhals. 16. 7. 77.	Wittwe.	2	2	—	Im Winter 1876/77 den Tumor zuerst bemerkt, seitdem langsam gewachsen.	—	In der rechten Mamma grosser fester Knoten, mit der Haut verwachsen, bis auf den Muskel gehend.	J s ni s
98.	**Ch. F.** Kaufmannsfr. 36 Jahr. Kempen. 19. 9. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Seit 18 Jahr. will Pat. eine kleine Anschw. bemerkt haben, die ganz langs. wuchs. Seit $1/_2$ J. ulcerirt. u. sehr schn. Wachsth.	—	In d. r. Mamma Induration, mit der Haut fest verwachsen, die an einer Stelle ulcerirt ist.	

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II. Operation.			
Ziemlich schnelles Rec. in der Narbe und Schwellung der Achseldrüsen.	—	—	3/4 Jahr.	1/2 Jahr.	—	Winter 77/78.	2 1/2 J.	—
Im Juni darauf Recid. Von der Narbe ausgehend findet sich in der Umgebung festes Krebsgewebe.	25. 7. Amp. Mam. et Exst. gland.	Febr. des folgend. J. Härten i. d. Narbe, die sehr tief gehen, Wachsth., Lähmung., Oedem, Ascites.	Etwa 3/4 Jahr.	1/4 Jahr	1/2 Jahr.	8. 7. 1878.	Etwa 3 Jahr.	Carcin. pulmon. et pleur. verisimiliter.
Anfang 78 Rec. in den Drüsen. Anfangs kleiner Knot., nach 1/2 J. schnell. Wachsth. Oedem der Extr., Exulcer., mehrm. Blutungen.	—	—	1 3/4 J.	1 1/4 J.	—	Mai 1879.	Fast 4 1/2 J.	Knoten in der Leber.
Sommer d. nächst. Jahres Rec. Induration der anderen Mamma.	—	—	3/4 Jahr.	1 Jahr.	—	1. 6. 1878.	2 Jahr.	—
Bald neue Knot. in der Narbe und der Axilla. Schl. Allgemeinbefinden.	—	—	1 Jahr. (?)	1/4 Jahr.	—	22. 10. 1878.	2 Jahr. (?)	—
Bald Rec. Genaues konnte nicht ermittelt werden.	—		18 Jahr. (?)	1/4 Jahr.	—	9. 2. 1878.	18 1/2 J. (?)	—

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	C p ti
99.	**B. G.** 56 Jahr. Rawicz. 8. 10. 77.	Verheirathet.	?	?	—	Seit längerer Zeit als hasel nussgr. Tumor bemerkt. In der letzten Zeit schneller gew.	—	In der linken Br. gerade unter der Warze, fester mittelgr. Tumor. **Scirrhöse** Form.	
100.	**L. W.** Kaufmannsfr. 35 Jahr. Breslau. 29. 10. 77.	Verheirathet.	?	?	Sehr hyperästhetische Frau.	Langsam entstanden.	—	Linke Mamma **Carcin. simpl.** Auf dem Durchschnitt derbe, weisse Masse mit spärlichen Einsprengungen.	In gl
101.	**D. F.** 44 Jahr. Kurnik bei Posen. 28. 11. 77.	Verheirathet.	7	7 mit der recht. Brust.	Vor 21 J. links Mastit.	Angeblich erst seit ganz kurzer Zeit, sehr schn. gewachsen.	—	In der linken Mamma eine mit der Haut nicht verwachsene, apfelgr. Geschwulst.	
102.	**A. K.** Arbeiterin. 34 Jahr. Liegnitz. 7. 5. 78.	Verheirathet.	1	1	Magere elend ausseh. Frau.	Anfangs kleine Geschwulst, mit Salben etc. behandelt, seit 6 Wochen rapides Wachsth.	Familienanl. fehlt.	In der äuss. Hälfte d. recht. Mamma ein kindskopfgr. bewegl. elast. Tumor, d. ganze Mamma blauröthlich. Tumor zeigt auf dem Schnitt weiche lobuläre, von **Cysten durchsetzte** Massen, die gegen das Mammagewebe sich streng abgrenz., nach oben von einer Kapsel umgeben sind.	De de bis Sc
103. P. P.	**R.** 56 Jahr. Breslau. 23. 5. 78.	Wittwe.	2	2		Seit langer Zeit bemerkt, langsam gewachsen, Pat. glaubt, dass das Leiden von einem Stoss gegen die Brust herrühre.	Trauma.	Rechte Mamma Scirrhöse Form, unbeweglich.	

Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen (und event. Sectionsbefund.
Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidivfreien Zeit.	der recidivfreien Zeit nach der II. Operation.			
Bald nach der Entlassung Recid. in der Narbe, Achselh. u. am Rücken, baldige Exulcerat.	—	—	$1^3/_4$ J.	Kurze Zeit.	—	10. 10. 1878.	2 Jahr.	Metastasen in der Lunge.
Recid. zuerst in der Narbe. Allgemeine Carcinose.	—	—	$1^1/_4$ J.	$^1/_4$ Jahr.	—	Decbr. 1878.	$2^1/_2$ J.	Knot. in Leber Magen, Halswirbelsäule. Thrombose in linken Schenkelv.
Recid. unter der Narbe sich schnell ausdehnend.	—	—	$^1/_3$ Jahr.	$^1/_4$ J.	—	11. 3. 1878.	$^3/_4$ Jahr.	Tod unter Bewusstlosigkeit Strabismus d. linken Auges.
Im August Rec. schnelles Wachsth. bis zur Faustgr.	10. 8. Amp.	Am 30. 12. 78 wegen abermalig. Rec. in der Provinz oper. Kurz nach der Operation gestorben.	(?)	2 Monat.	3 Monat.	30. 12. 1878.	—	
Im Nov. Recid. Kleine Knoten in der Haut, auch die andere Brust afficirt.	—	—	$7^1/_4$ J.	$^1/_2$ Jahr.	—	Decbr. 1878.	8 Jahr.	Erscheinung. von Metastas. in den Lungen.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Anamnestische Daten: Geburten.	Selbstgestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung.	Vermeintliche Ursache.	Sitz und Art der Neubildung.	Complication
104.	**J. E.** 45 Jahr. Ebersdorf b. Habelschw. 29. 5. 78.	Ledig.	2	Nur 4 Woch. gestillt		Anfangs langsames Wachsthum, dann schnell unter Schmerzen.	—	Linke Mamma in einen halbkuglichen Tumor verwandelt, (Umfang an der Basis 37 ctm.), Haut darüber geröthet, gespannt, Consistenz elastisch hart. Carcin. medullare.	Hüh eigro Drü tum d. A
105.	**J. K.** Müllersfrau. 31 Jahr. Skeyden bei Glogau. 1. 6. 78.	Verheirathet.	5	4	Gesund ausseh. Frau.	Vor der letzten Schwangersch. kleine Knoten schon gemerkt. Dann Schwangersch. Geburt, Ende d. J. 77. Kurze Zeit gestillt, dann rapides Wachsth.	Familienanlage.	Rechte Mamma, namentlich um die Warze indurirt, in der Nähe desselb. Exulceration. Einzelne Knot. nach allen Seit. hingeh. Zahlr. Knot. auch in der Haut.	Infil gl. a et s clavi
106.	**C. L.** 48 Jahr. Telegraph, Fr. Dittersbach. 1. 7. 78.	Verheirathet.	2	1 vor 15 J.	Gut genährte Frau. Menses noch regelm.	Schnell gewachsen.	— Familienanl. fehlt.	In der recht. Mamma, 2 Fingerbr. von der Brustw. entf. ein etwa Fünfmarkst. grosse Induration, mit der Haut verwachsen, in dieser kleine Knötchen.	Infi gl. a

Anhang. Operirte Kranke, die an anderen Krankhei Erfahrung gebra

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung,	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Dau bis z Operat
107. P. P.	**Bl.** aus Gleiwitz. 1872.	Verheirathet.	3	—	Von Jugend auf kränkl. Scroph. Familienanl.	Knoten vor längerer Zeit bemerkt langsam gewachsen. **Familienanlage.**	?

on art, f.)	Recidiverkrankungen.			Dauer:			Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.	Metastasen und event. Sections-befund.
	Zeit, Art, Sitz des Recidiv.	Ob abermals operirt.	Ob nochmals Recidiv und nochmals operirt.	des Leidens bis zur Operation.	der recidiv-freien Zeit.	der recidiv-freien Zeit nach der II. Operation.			
. ut. ae gl.	In der Narbe u. Achselhöhle Rec. Im Nov. etw. gänseeigross. Am Ende der Narbe, nach dem Sternum zu, ein Knoten, der fest mit dem Knochen verwachsen ist.	Inoperabel.	—	1 Jahr.	1/2 Jahr.	—	17. 3. 1879.	1 3/4 J.	
ut. iae . gl.	Recidiv nach einiger Zeit.	—	—	1 1/2 J	?	—	13. 11. 1878.	2 Jahr.	
ut. iae .gl.	Bald nach der Entlassung stellte sich Recidiv ein, Tumor war sehr hart, exulcerirte bald.	—	—	1/2 Jahr.	Wenige Woch.	—	29. 11. 1878.	Beinahe 1 Jahr.	

orben sind und Kranke, über die Nichts Definitives in den konnte.

Sitz und Art der Neubildung.	Complicationen.	Operation.	Weitere Bemerkungen.
erber fester Knoten r linken Brustdrüse.	?	In Berlin operirt.	1/2 Jahr nach der Operation laut Bericht des behandelnden Arztes an acuter Tuberculose gestorben.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Dauer bis z. Operat.
108.	**L. T.** Nähterin. 48 Jahr. Breslau. 5. 3. 73.	Ledig.	—	—	—	Bestand soll erst ganz kurze Zeit sein.	—
109.	**A. Kl.** 40 Jahr. Graudenz.	Ledig.	—	—	—	Vor nicht langer Zeit anderweitig operirt.	?
110.	**H. R.** Schneiderfrau 50 Jahr. Kalisch. 27. 1. 74.	Verheirathet.	?	?	—	Seit langer Zeit bestehend; seit einem Stoss vor 3 Wochen soll rapides Wachsthum eingetreten sein.	1/2 Ja.
111.	**R. B.** Arbeiterin. 41 Jahr. Pöpelwitz. 4. 6. 75.	Verheirathet.	?	?	—	Seit längerer Zeit bestehend, langsam gewachsen	?
112.	**H. Br.** 40 Jahr. Hausirerin. Phrzepik (R. Polen.) 29. 10. 75.	?	?	?	—	Angeblich erst seit Frühjahr bestehend.	1/2 Ja.
113.	**C. S.** Schneiderfr. 42 Jahr. Gohlsdorf Kr. Haynau. 17. 1. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Neujahr des vergangenen Jahres gemerkt. Langsam gewachsen.	1 Jah.
114.	**L. H.** 67 Jahr. Beuthen. 6. 8. 77.	Wittwe.	2	2	—	Seit 1 Jahre verliert Pat. Blut und milchige Flüssigkeit aus der Brust. Von da an Knoten.	3/4 Ja.
115.	**H.** 43 Jahr. Cilec b. Nimb. in Böhmen. 5. 8. 78.	Ledig.	–	—	Kräftige starke Person.	Ohne Schmerzen allmälig entstanden.	3/4 Ja.
116.	**B. N.** 50 Jahr. Grätz b. Posen.	Verheirathet.	5 d. letzte M. vor 11 J.	?	—	Seit vorigem Jahre bemerkt als haselnussgrossen Knoten.	Besta länger 1 Ja.
117.	**J. S.** 62 Jahr. Breslau. 18. 11. 78.	Wittwe.	?	?	Kräftige relativ starke Frau.	Seit längerer Zeit gemerkt.	—

Sitz und Art der Neubildung.	Complicationen.	Operation.	Weitere Bemerkungen.
der rechten Mamma r, der dieselbe fast einnimmt; Consi- fest.	Hühnereigrosser Tumor in der Achselhöhle.	Amput. Mammae et Exstirp. gland. 29. 5. entlassen.	Im Juni entwickeln sich kleine Hautcarcinomknötchen. Am 20. 9. vorgestelllt mit grossem Recidiv in der Narbe. Derbe Infiltrat. in der Achselhöhle, Oedem des ganzen Armes. Halsdrüsen entwickeln sich auch.
cinoma Mamma sin. v. Knoten in der , ringsum ausge- e Infiltration d. Cutis.	Schwellung der Achseldrüsen.	Exstirpat. genesen entlassen 23. 4. 73.	Tod einige Zeit nachher, wie es scheint, an Erschöpfung.
rhus Mammae d.	—	28. 1. Exstirpatio.	Nach $^3/_4$ Jahren stellte sich Pat. mit Recidiv in der Nähe der alten Stelle wieder vor.
noma Mammae sin.	Infiltrat. gland. axillar.	5. 6. Exstirp. gl. et Amp. Mammae.	Pat. ist verzogen und bis jetzt nicht aufzufinden gewesen. Vor kurzer Zeit soll sie noch frei von Recidiv gewesens ein.
inke Mamma fast afficirt, mehrere en und Härten, mit aut ganz verwachsen, alb der Mamilla eine rte Fläche.	In der Achselhöhle ein faustgrosser Tumor.	Amp. Mammae et Exstirp. gland. Langsamer Wundverlauf.	14. 6. 76 vorgestellt: Seit 3 oder 4 Wochen kleine Knoten in der Narbe und in der Achselhöhle, von etwa Taubeneigrösse.
der rechten Mamma hühnereigrosser becher Tumor mit iger Oberfläche.	Achseldr. mässig geschwollen.	Amput. mammae 11. 2. genesen entlassen.	23. 4. 78 gestorben. Als Todesursache ist standesamtlich „Herzerweiterung" angegeben. Recid. der Geschwulst soll sich nicht gezeigt haben.
chte Mamma mit liffusen Knoten.	—	Exstirpatio.	Die Nachfrage ergiebt, dass Pat. nach einem anderen Ort verzogen ist. Bis dahin soll kein Recidiv eingetreten sein. Nachfrage nach dem neuen Aufenthaltsort gerichtet blieb ohne Antwort.
cinom. Mammae d. exulcerat.	In der Axilla grosses Drüsenpaquet.	Exstirpatio. 21. 8. gen. entlassen.	Pat. ist verzogen und kann nicht ermittelt werden.
harter fester Knoten ler linken Mamma.	Infiltrat. gl. axillar.	13. 5. operirt.	Auf Nachfrage ohne Antwort geblieben.
n der rechten Brust mittelgrosser harter or, in der Mitte ein rförmiges Geschwür jauchigem Grunde.	Infiltrat. gl. axillar.	18. 11. Amput. Mammae et Exstirp. gland.	Pat. ist verzogen, ohne weitere Angaben zu hinterlassen.

4. Tabelle über Patienten mit Brustdrüsenkrebs, welche se an den Folgen der Operation oder an accessorischen Kra

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da d Erkr bis Oper
118.	**C. S.** Arbeiterin. Gr.-Bresa. 46 Jahr. Januar 1871.	Verheirathet.	?	?	Allgem.-Befinden sehr schlecht.	Seit längerer Zeit bestehend, nicht genau angegeben.	?	Nicht na beka
119.	**L. K.** Buchdruckerfrau. Liegnitz. 55 Jahr. Januar 1871.	Verheirathet.	?	?	—	Seit mehreren Jahren bestehend. (?)	—	
120.	**A. K.** Wäscherin. Breslau. 43 Jahr. Januar 1871.	Verheirathet.	?	?	—	Seit Juni 1870 unter Schmerzen sehr schnell gewachsen.	Angeblich Trauma.	7 Mo
121.	**H. P.** Zolleinnehm.-frau. 56 Jahr. Breslau. 17. 4. 71.	Verheirathet.	?	?	Allgem.-Befinden sehr schlecht. Schwache anaemische Frau.	Seit Neujahr 1870 langsam gewachsen.	Druckverletzung.	5/4 J
122.	**M. S.** 60 Jahr. Breslau. 15. 5. 71.	Wittwe.	4	1 gest. nur 3 Mon.	—	October 1870 eine Blase mit blutigem Serum bemerkt. Durch Umschl. zum Aufgehen gebracht, zeigte sich feste Induration, die unter Schmerzen allmälig sich ausdehnte. Seit Januar Exulceration,	—	7 Mo

nach der Operation gestorben sind, und zwar entweder
en oder an secundären Erscheinungen ihres Krebsleidens.

z und Art Neubildung.	Complicationen.	Operation.	Krankheits-Verlauf.	Tod		Dauer des Leidens.
				Zeit desselben.	Ursache (Section).	
der rechten a ein Carci- n **medullärer** nur schwer ich, mit der ziemlich fest hsen, sehr tief l.	Achseldr. infiltrirt.	Amp. Mammae et Exst. gland. (Auf Wunsch der Pat.) Musc. pect. musste theilw. gelöst w.	Wundverl. sehr gut. Erscheinungen von secundären Carcinomen.	4 Wochen nach der Operat.	**Carcinosis univers.** Sect. zeigt: Carc. der Bronchialdrüs., eines Bronchus, beider Lungenpleuren, der Nieren, d. Schädeldaches und der Dura mater.	? Nicht genau zu eruiren.
sser Tumor rkig. Schnitt- in der linken a. Warze icht retrahirt.	Infiltrat. d. Drüsen.	Amp Mammae et Exst. gland.	Hohes Fieber.	1 Woche nach der Operat.	**Pyamie.** Section nicht gemacht.	?
e Br.: Harte, **öse** Geschw.; ere grosse n um die herum. An telle exulcer.	Infiltrat. der Achseldr.	Amp. Mammae et Exst. gland. axillar.	Guter Wundverlauf. Am 5. Tage Fieber bei sehr **gut ausseh. Wunde.** Zunahme der Temper. (Chinin u. sorgfältigste Reinig. d. Wunde.)	25 Febr.	Section zeigte: **croupöse** Pneumonie (r.) und pleurit. Auflagerungen beider Lungen.	8 Mon.
der rechten ta grosser langer und breiter) Tu- von sehr fester istenz, mit u. Unterfläche rwachs. Gross. Ulcerations- Warze intakt.	Achseldr. sehr stark geschwoll.	18. 4. 71. Amp. Mammae mit theilweiser Ablösung d. Pectoralis u. Exst. gland. axillar.	Allgemeinbef. gut bis zum 25. 4. Von da grosse Mattigk., Appetitmangel. Puls schwach, regelmässig. Temp. normal. Pat. trotz aller Therapie von Tag zu Tag schwächer. Tod unter Erscheinungen d. Anaemie.	14. 5. 71.	**Anaemie.** Sect. zeigt ausser kl. Vegetationen an der Mitralklappe nur hochgradigste **Anaemie** fast aller Organe.	16 M.
ler rechten Br. nan durch die derbe Knoten ache Unebenhervorspring. litte d. Geschw. erat. Umgeb. öthlich. sc. zeigt d. Bau **s scirrh. theils llären** Krebses.	—	17. 5. 71. Amput. Mammae.	Bald nachher hohe Temperatur und schneller Puls. Wunde ganz trock. Tod unter septischem Bilde.	25. 5.	**Sepsis.** (Section verweigert.)	7 Mon.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da[illegible] d[illegible] Erkr[illegible] bis z Oper.
123.	**H. S.** Kutscherfrau. 56 Jahr. Tost. 1. 7. 71	Verheirathet.	?	?	Kräftige gesunde Frau.	Zu Johanni vor. Jahr. bemerkte sie ein etwa erbsengrosses Knötchen, das anfangs langs., später schneller wuchs.	—	1 J.
124.	**S. A.** Dienstmagd. 47 Jahr. Zantsch bei Bernstadt. 16. 8. 71.	Ledig.	—	—	—	Seit Ostern an der linken Brustwarze ein kleines Knötchen gemerkt, allmäliges Wachsthum.	—	½ J.
125.	**H. J.** 54 Jahr. Trachenberg. 25. 11. 71.	Wittwe.	—	—	—	Vor längerer Zeit schon entstanden.	—	Nicht nau geb.
126 P. P.	**F. F.** 65 Jahr. Grünberg. 3. 2. 72.	Verheirathet.	6 das letzte vor 25 J.	Alle.	—	Seit längerer Zeit bestehend.	Stoss geg. die Brust.	Nicht nau geb.
127.	**C. N.** 38 Jahr. Allerheil bei Oels. 19. 2. 72.	Verheirathet.	4	2 das zweite während des Leidens mit der linken Brust	—	3 Monate vor d. letzten Schwangerschaft entstanden, anfangs erbsengross. Knoten, langs. gewachsen, zuletzt sehr schnell.	Druck b. Mangeln. Familienanlage fehlt.	1¼ J.
128.	**R. S.** Arbeiterin. 50 Jahr. Domslau. 20. 6. 73.	Verheirathet.	?	?	Sehr schw. anaem. Person mit stark cachect. Aussseh.	Seit Neujahr einen kleinen Knoten bemerkt, der sehr allmälig gewachs. ist.	—	6 Mo.

und Art ubildung.	Complicationen.	Operation.	Krankheits-Verlauf.	Tod		Dauer des Leidens.
				Zeit desselben.	Ursache (Section).	
linken M. der geröth. verwachs. lgr. Tumor.	—	4. 7. 71. Amput. Mammae.	Vom 25. 7. Fieber. Erscheinungen von Thrombose in der r. unteren Extremität; Nachlass des Fiebers; ausgedehntes Oedem des r. u. l. Beines. Gr. Schwäche, Ascites. Abermalig. Fieber. Tod.	9. 8.	**Pyaemie.** (Section nicht erlaubt.)	13 M.
linken M. it der Haut ene, wall- e Knötch. röthet, an exulcerirt. **l. simplex.**	Achseldr. etwas infiltrirt.	18. 8 71 Amp. Mammae. Exst. gland. (von der Wundfläche.)	Anfangs guter Verlauf. Am 6. T. Fieber. Aufgetriebensein u. Schmerzhaftigkeit d Leibes 1. 9. Collaps.	3. 9.	**Peritonitis acuta.** S. zeigt frische peritonitische Exsudate mit leichter Verklebung d. Därme, sonst ausser alten pleuritischen Narben Nichts.	7 Mon.
ufangreiche l. r. Mamma ark eingeicht neben austgrosser oten, in d. exulcerirt. **mplex** mit Verfettung.)	Infiltrat. d. Drüsen.	26. 11. Amp. Mamm. et Exst. gland. Musculus pect. major muss mit entfernt werden.	—	4. 12.	**Pyamie.** S. zeigt carcinomatöse Infiltration d. pector. minor. Durchtrennung der Vena brachial., jauchiger Propf der V. ax. Zerfallener fibrinöser Polyp im Herzen.	?
r r. Br. e. lichmässige lst um die auf der Unnicht bein d. Haut ssgr. Knot. t. **C. M. s.**	—	5. 2. Amputat. Mammae.	Hautlappen gangraenös. Erysipel, Decubitus, hypostatische Pneumon.	23. 2.	**Erysipel.** (Section nicht gemacht.)	?
rechten M. on koloss. sehr fest. öse Form.	Achseldr. stark geschwellt.	1. 3. Amputat. Mammae et Extirpat. glandul.	Nur sehr langsame Heilung, wegen Platzmangel verlegt.	Nach einigen Wochen.	**Ursache nicht** zu constatiren, In den Protocollen d. patholog. Institutes nicht zu finden.	1½ J.
linken M. f der Unterht beweg- umor, der lie Rippen	Drüsen infiltrirt.	6. 7. Auf Wunsch d. Pat. operirt. Amp. Mammae et Exstirp. gland.	P. von d. eingreifenden Op. stark angegriffen, verfiel rasch trotz besten Wundverlaufs. Immer schwächer. Tod.	10. 7.	**Hochgradigste Schwäche.** S. zeigte ausser Lungenoedem absolut nichts bemerkensw. Keine Metastas.	½ J.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	E b Op
129.	**E. F.** Händlerin. 59 Jahr. Karlsruh Kr. Oppeln. 4. 7. 74.	Verheirathet.	6	Alle Kinder gestillt doch nur mit d. linken Brust.	—	Vor 1/2 Jahr unter heftigen Schmerzen entstanden. Schon früher klagte sie über häufige Schmerzen.	—	6 M
130.	**J. S.** Schneiderin. 55 Jahr. Breslau. 19. 6. 75.	Verheirathet.	?	?	—	Seit längerer Zeit bestehend, nicht genau bekannt.	—	
131. P. P.	**M.** Pastorsfrau. 66 Jahr. 16. 4. 75.	Verheirathet.	?	?	Sehr schwächl. Frau.	Seit 10 Jahren Verhärtung der Brust ohne Schmerzen, im Nov. 74 in Berlin operirt. Seit einigen Wochen wieder Auftreten.	—	Sei W R
132. P. P.	**M. L.** 67 Jahr. Breslau. 5. 5. 75.	Verheirathet.	—	—	Gutes Allgemeinbefinden.	Seit 1849 Knoten in der Brust gefühlt, operirt von Klose. Ob es Carcinom war, ist fraglich. Seit 1870 in Folge eines Stosses anfangs blauer Fleck, Eiterung, dann Tumor dort.	Trauma.	5 J
133.	**M. F.** Inwohnerin. 46 Jahr. Dupin Kr. Kröben. 9. 7. 75.	Verheirathet.	1 Kind.	1 Mal gestillt.	—	Unter starker Röthung und Hitze entstanden, vorigen Sommer.	Familienanl. fehlt.	1
134.	**A. S.** Arbeiterin. 49 Jahr. Rippersdorf bei Jauer. 24. 1. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Seit 1/2 Jahr das Entstehen eines Knotens gemerkt. Ohne Schmerzen gewachsen.	Trauma.	6
135.	**M. S.** Werkführerfr. 45 Jahr. Malapane. 17. 2. 76.	Verheirathet.	?	?	—	Voriges Jahr um Fastnacht herum bemerkt.	—	1

ind Art ubildung.	Complicationen.	Operation.	Krankheits-Verlauf.	Tod		Dauer des Leidens.
				Zeit desselben.	Ursache (Section).	
r rechten ine ziemse, sehr ufte, sehr reschwulst e Form).	—	4. 7. Amput. Mammae.	Fieber, Delirien, Collaps.	6. 7.	**Acute Form von Sepsis,** (hervorgerufen durch Infection von vorheriger Berührung mit Leichen.)	1/2 J.
r rechten ziemlich umor, stark	—	19. 6. Amput. Mammae.	Guter Verlauf 1. 7. Erscheinungen von Pleuritis. Cachexie.	23. 7.	**Pleuritis.** Keine Section.	?
d. Wunde irtet, knoihlen. r in der hle. amma.	Achseldr. stark geschwellt.	Exstirp. tumoris utriusque. 18. 4. 75.	Guter Wundverlauf, doch wird Patient von Woche zu W. schwächer und stirbt an Inanition.	Mitte Juni.	Keine Section.	10 J.
r rechten ein grosser sehr hart, itte in gr. exulcerirt.	Achseldr. sehr stark geschwoll.	15. 5. 75. Amp. Mammae et Exstirp. gl.	Offen behandelt, bekam **Gangrän,** hohes Fieber.	8 Tage nach der Operation.	**Sepsis.** Keine Section.	Wenigst. 5 Jahr.
von mittsse in der amma.	—	Amp. Mammae.	Wundverlauf anfangs gut, verlegt, kommt mit hoher Temperatur wieder auf die Abtheilung zurück.	27. 7.	**Pyaemie.** Keine Section.	1 Jahr.
r. Mamma siginfiltrirt sistenz. Haut rund ineKnoten.	Achselstrang infiltrirt. Achseldr. mässig geschwellt.	29. 1. 76. Amp. M. et Exstirp. gland. Wunddefect nicht möglich zu schliessen.	Die ersten 3 Tage fieberfrei. Dann Fieber. Pleuritis derselben Seite, Icterus, Tod.	20. 2. 76.	**Pyaemie.** (Section zeigte nichts Besonderes.)	1/2 J.
. In der zweithaler-Geschwür. Umgebung, Hautknöt-	Achseldr. nur wenig infiltrirt.	17. 2. 76. Ausgiebige Exstirp. d. Tumors und d. Achseldrüsen.	Ohne nachweisb. Urs. d. schlimmste Form von Sepsis. Tiefe Prostation d. Kräfte, aashaft stinkende Stühle, Darmdiphterie mit Blutung; Anaemie. **Transfusion** erhält nur kurze Zeit das Leben.	27. 2. 76.	**Sepsis.** Section verweigert.	1 Jahr.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	D Er b Op
P.P. 136.	**E. H.** 30 Jahr. Breslau. 10. 6. 76.	Verheirathet.	?	?	—	?	—	
P.P. 137.	**H.** Glasermeisterfrau. 64 Jahr. Breslau. 17. 6. 76.	Verheirathet.	—	—	—	Vor Ostern desselben Jahres gemerkt; ohne grosse Schmerzen gewachsen.	—	4
138.	**M. K.** 46 Jahr. Breslau. 12. 7. 76.	Ledig.	—	—	Ziemlich kräftig gebaute, im Ganzen gesund aussehend. Patientin.	Im Mai bemerkte Pat. einen wallnussgr. Knoten, der stetig wuchs.	—	3
139.	**A. G.** Bergmannsfr. 51 Jahr. Schwientochlowitz Kr. Beuthen. 29. 7. 76.	Verheirathet.	1	1 mit der linken Brust.	—	Von der Patientin vor $1^1/_2$ J. zuerst bemerkt.	—	1^1
P.P. 140.	**J.** 61 Jahr. Goldarbeiterfrau. Breslau. 22. 9. 76.	Verheirathet.	5 (?)	Alle Kinder selbst gestillt.	—	Zu Ostern vor. Jahres bemerkt.	—	1^1
141.	**K. G.** 60 Jahr. Altstadt bei Zülz. 17. 9. 77.	Verheirathet.	3	Alle gestillt.	Ziemlich kräftige Frau.	—	—	
142.	**C. J.** 43 Jahr. Guhrau. 11. 12. 77.	Verheirathet.	—	—	—	Pat. glaubt, dass das Leiden von einem Stoss herrühre.	Trauma.	

nd Art bildung.	Complicationen.	Operation.	Krankheits-Verlauf.	Tod		Dauer des Leidens.
				Zeit desselben.	Ursache (Section).	
ze rechte ist von en derben ingenom- selbe ist Haut ver- nd in der t.	Achseldr. stark ge- schwellt.	11. 6. 76. Amp. Mammae (pect. maj. z. Th. mit exstirpirt) et Exst. gland.	Erysipel mit schneller Verbrei- tung über Rücken und Arm.	23. 6. 76.	**Erysipelas migrans.** Keine Section.	?
r linken ine etwa e retrahi- schwulst.	Gland. axillares et subclavic. geschwellt	18. 6. 76. Amp. Mammae et Exst. gland.	22. 6. Erysipel von Wunde aus- gehend und über einen grossen Theil des Körpers sich verbreitend.	7. 7. 76	**Erysipel.** Keine Section.	4 Mon.
r linken in klein- er harter	Drüsen intumesc.	12. 7. Amp. Mammae et Exst. gland.	In der ersten Zeit fieberfrei.	30. 7.	**Pyaemie.** S. zeigt: Hae- morrhg. am Pe- ricard und Peri- toneum, Uterus- myom. Sonst nichts Besond.	$^1/_4$ J.
r linken in grosser Tumor rter Brust-	Achseldr. i. ganz fest. Tum. ver- wandelt.	29. 7. Amp. Mammae et Exst. gland.	Hohes Fieber.	4. 8.	**Sepsis.** Die Section er- gab keine To- desursache.	$1^1/_2$ J.
r rechten oberhalb ein apfel- t der Haut ner harter	—	23. 9. 76. Amp. Mammae.	Gangraen am un- teren Lappen, das sich weiter ausbreit. Hohes Fieber.	29. 9.	**Gangraen.** Keine Section.	$1^1/_2$ J.
r rechten ein fester noten, mit fest ver-	Achseldr. infiltrirt.	18. 9. 76. Amp. Mammae et Exst. gland.	Anfangs guter Wundverlauf; in 2. Woche Erysipel, vom Arme aus- gehend.	4 Wochen nach der Operation.	**Erysipel.** S. nur theilweis gestattet, zeigt nur noch Ver- fettung d. Leber u. Emphysem. pulmonum.	?
r äusseren r rechten kleinapfel- umor. acinöses- raues Aus- Jebergang sengewebe	Achseldr. intumes- cirt.	15. 12. Amp. Mammae et Exst. gland.	Erysipel, Phle- bitis am Arm u. an V. saphena des l. Beines (Abcess), Decubitus; con- stantes, nicht hohes Fieber.	25. 1. 78.	**Erysipel.** Keine Section.	?

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten:						D. Er bi Op
		Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	
143.	**D. M.** Dienstfrau. 48 Jahr. Lindenhof bei Rawicz. 1. 2. 78.	Verheirathet.	8 d. letzt. vor 5 J.	Alle selbst gestillt.	—	Zu Anfang des vorig. Jahres bemerkt als kleines Knötchen, das allmälig gewachsen.	—	1 J
144.	**B.** Bäuerin. 50 Jahr. Brieg. 1. 2. 78.	Verheirathet.	5	5	Sehr corpulente Frau.	Seit Juli vorig. Jahres einen kleinen Knoten bemerkt.	—	½
P. P. 145.	**M.** Kaufmannsfr. 66 Jahr. Ostrowo. 31. 3. 78.	Verheirathet.	10	10	—	Zu Michaelis 1876 den ersten Anfang gemerkt.	—	1 J
146.	**K. K.** Arbeiterin. Breslau. 16. 9. 78.	Wittwe.	—	—	—	In sehr kurzer Zeit entstanden.	—	
P. P. 147.	**J.** 45 Jahr. 26. 9. 78.	Verheirathet.	1 Kind vor 14 J.	1	—	Soll vor 3 Wochen (?) erst entstanden sein.	—	3 W

nd Art ıbildung.	Complicationen.	Operation.	Krankheits-Verlauf.	Tod		Dauer des Leidens.
				Zeit desselben.	Ursache (Section).	
unter der L. Mamma er Tumor verwachehung der u. Excorid. Durchwallnuss-ach unten renzender n weicher z.	Eine Menge kleiner aber harter Drüsen in Axilla und unter Clavicula.	Amp Mammae et Exst. gland.	Sehr guter Wundverlauf. In 2. W. Diphtherie. (Ein diphterisches Kind lag neben ihr.)	16. 2.	**Diphteritis.** S. zeigte ausserdem: Lungenemphysem und -oedem, Bronch. Milztum., trübe Schwellung der Leber.	1 Jahr.
er linken ein harter er Knoten	Drüsen werd. erst bei der Op. intumesc. gefühlt.	1. 2. 78. Amp. Mammae et Exst. gland.	Ein Theil der Wunde heilte sehr gut. Der andere blieb trocken und missfarben. Vom 20. an sehr hohes Fieber, (Abds. 40^0) trockne Zunge, keine Fröste, Appetitlosigkeit.	Nach 4 Wochen.	**Sepsis.** Keine Section.	$1/2$ J.
er linken ein faustrter Tumor, ist zum heil exul-	Infiltratio glandul. axillar.	1 4. Amp. Mammae et Exst. gland.	Bald nach der Operation Aphasie, Schwinden des Bewusstseins, Lähmungen, Dämpfung L. H. U.	10. 4.	**Apoplexie.** Wahrscheinlich auch hypostat. Pneumonie. Keine Section.	$1 1/2$ J.
nken Brust osser flach. t der Haut n, die in exulcerirt	—	10. 9. Amp. Mammae	Wundverlauf sehr gut, nach einigen Woch. Schwächerwerden der Patient. bei fast ganz geheilter Wunde, normale Temp. Collaps.	28. 10.	**Herzverfettung.** S. zeigte Oedem. pulmon. Atrophia flava cordis. Atr. glandul. supraren. Intumescent. gland. retroperit.	?
er rechten ein harter cirrhus).	Achseldr. sehr stark infiltrirt.	27. 9. Amp. Mammae et Exst. gland.	Guter Wundverl. Nach 14 T. Cerebralerscheinungen, Strabismus, schwer fällige Sprache, Sensorium schwand. Geringes Fieber.	3 Wochen nach der Operation.	**Meningitis.** Keine Section.	6 Wch. (?)

II. Unoper

5. Tabelle über die unoperirt gebliebe

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Be
148.	**C. C.** 70 Jahr. Breslau. 8. 3. 71.	Wittwe.	?	?	Hochgrad. Emphys. u. chronisch. linkseit. Pleuritis.	Vor 4 J. als bohnengrosse, schmerzlose Geschwulst entstanden, langsam gewachsen, in der letzt. Zeit unt. Schmerzen.	—	4
149.	**M. M.** Nähterin. 28 Jahr. Breslau.	Ledig.	1	—	Schlechtes Allgemeinbef. Icterus.	Zuerst kleiner Knoten, langs. W., zuletztschnelles unter Schmerzen. Seit einig. Wochen exulcerirt.	Familienanl. fehlt.	$2^1/_2$
150.	**E.** Försterfrau aus Raudten. 1871.	Verheirathet.	Viele 3 Kind. leben noch.	Alle gestillt.	—	Pat. giebt an, d. Tum. vor $^1/_2$ Jahr gemerkt zu haben.	Familienanl. fehlt.	$^1/_2$
151.	**M. P.** Bergmannsfr. 48 Jahr. Ignatzdorf. 4. 1. 1872.	Verheirathet.	—	—	—	Anfangs kleiner bohnengrosser Knoten, unter Schmerzen gewachsen.	Familienanl. fehlt.	1
152.	**H. G.** Wäscherin. 54 Jahr. Löwenb. 1873.	Verheirathet.	—	—	—	Seit längerer Zeit bestehend.	Trauma.	Ni nau ge
153.	**Th.** Schuhmacherfrau. 67 Jahr. Breslau. 15. 11. 72.	Wittwe.	—	—	—	Seit Jahren allmälig entstanden.	—	
154.	**A. B.** 47 Jahr. Kattowitz. 6. 2. 73.	Verheirathet.	5	5 Kind. mit beiden Brüsten.	—	Nach der letzten Entbindung ohne Ursache entstand. unter Schmerzen, die nur periodenweise da waren, (sie sollen ausgeblieben sein, so oft sich ein blasiger Ausschlag zeigte.)	Familienanl. fehlt.	$^3/_4$
155.	**W. H.** 60 Jahr. Bernstadt. 8. 5. 73.	Wittwe.	—	—	—	Seit längerer Zeit bestehend, nicht genau angegeben.	—	

ebene Kranke.

ken, die gestorben sind.

tz und Art Neubildung.	Complicationen.	Weiteres Schicksal. Todesursache.	Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.
r l. Mamma über-se Geschwulst in stark exulcerirt, fläche schwer be-	Achseldrüsen stark infiltrirt.	Bald nach der Vorstellung dem Leiden erlegen.	Sehr bald, nicht genau bekannt.	4 Jahr.
r r. Mamma eine ausgedehnte Ge- (bis zur Clavicula iten bis zum La- dorsi.)	Carcinoma hepatis.	Electrolytische Behandl. Zunehmende Schwäche von Tag zu Tag. Collaps. Tod. Sectionsbefund etc. siehe Text.	12. 2. 71.	$2^1/_2$ Jahr.
Mamma ein fester fgrosser Tumor	Achseldrüsen geschwellt.	Nach $^1/_2$ Jahr alle Zeichen des Magencarcinoms.	Fast genau 1 Jahr nach der Vorstellung.	$1^1/_2$ Jahr.
r r. Mamma ein sser Tumor, mit t verw., an einzel- len exulcerirt.	—	Schlechterwerden des Allgemeinzustandes, Zunahme des Localleidens.	$^1/_2$ Jahr nach d. Vorstellung.	$1^1/_2$ Jahr.
mmae sin. exulcer.	Achseldrüsen geschwellt.	Bedeutende Zunahme des Leidens.	Sehr bald nach d. Vorstellung	Etwa $1^1/_2$ Jahr.
omatöse Geschw. Mammae. Kleine in Haut der Um-	Lymphdrüsen stark geschw.	Starkes Oedem des Armes, Marasmus, Tod. Section zeigt ausser Lungenoedem, Carcinomknoten im Gehirn.	3. 12. 72.	?
r r. Mamma ein grosser fester Tu- ht exulcerirt.	—	Pat. starb nach $^1/_2$ Jahr an Carcinom. mammae. Section nicht gemacht.	10. 9. 73.	$1^1/_4$ Jahr.
ser Tumor in der na, exulcerirt, mit fläche verwachsen.	Carcinomatös. Lymphdrüsen und Carcin. hepatis. (?)	Electrol. Behandl. Desinfection. (Genaue Beschreibung cfr. Text.) Schwächerwerden; in letzter Zeit Durchfall und Tenesmus, dazu De- Decubitus am Kreuzbein. Tod.	8. 10. 73.	?

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Bes.
156.	**S. P.** Tischlerfrau. 65 Jahr. Breslau. 13. 5. 73.	Verheirathet.	3	3	—	Seit Weihnachten als kleiner Knoten entstanden.	— Familienanl. fehlt.	1/2
157.	**S. S.** Lohngärtnerin. 51 Jahr. Kunau bei Kreuzburg 18. 7. 73.	Verheirathet.	7	7	Seit 4 Wochen heftige Schmerzen	Seit Weihnachten bemerkt.	— Familien anl. fehlt.	7 M
158.	**L.** 51 Jahr. Breslau. 19. 2. 74.	Verheirathet.	Mehrere Kinder.	Alle.	—	Bald nach Neujahr vorigen Jahres entstanden.	—	1
159.	**J. G.** 56 Jahr. Ober-Glogau. 25. 2. 74.	Wittwe.	—	—	Cachexie.	Vor langer Zeit entstanden. Genaues weiss Pat. nicht anzugeben.	—	5
160.	**E. M.** 76 Jahr. Breslau. 12. 5. 74.	Wittwe.	7	7	—	Geschwulst wurde erst vor kurzer Zeit gemerkt, als sie schon relativ gross war.	Trauma. (Pat. giebt permanent wirkendem Druck die Schuld) Familienanl. fehlt.	W sche Be etwa 1
161.	**J. H.** Häuslerin. 38 Jahr. Peisterwitz bei Ohlau. 19. 5. 75.	Verheirathet.	5	5 6/4 Jahr lang.	Kräftige gesund aussehend. Frau.	Anfangs ein kleiner Knoten, der langsam gewachsen ist unter geringen Schmerzen.	Trauma.	5 1/2
162.	**R. S.** 48 Jahr. Simmenau. 6. 7. 74.	Wittwe.	1	1	—	Konnte nicht genau ermittelt werden.	— Familienanl. fehlt.	Ung A 1 1 1/2
163.	**P. W.** Nagelschmiedefrau. 53 Jahr. Gleiwitz. 23. 9. 75.	Verheirathet.	?	?	Heftige Schmerzen	P. war die kranke Brust immer schon grösser geschienen. Seit Jahresfrist Knoten, der ziemlich schnell wuchs; seit 1/2 J. oberflächliche Schwellung und Röthung in der Achselhöhle.	—	1

tz und Art Neubildung.	Complicationen.	Weiteres Schicksal. Todesursache.	Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.
r rechten Mamma a gänseeigrosser verschieblich, mit nicht verwachsen.	—	Electrol. Beh. Keine Aenderung. Nach Entlassung allmäliges W. Schwellung der Achseldr. Jan. 78 elender Zustand, Tumor sehr gross, Dr. sehr geschw. Decubitus, Marasmus, Tod. — S. zeigt Pneumonia d., Bronchit., Fettleber, keine Metastasen.	19. 1. 78.	5 Jahr.
r linken Brust ein grosser, in der ulcerirter Tumor, Unterfläche verh.	—	Laut Bericht ist Pat. ziemlich bald dem Leiden erlegen. Section nicht gemacht.	27. 8. 73.	8 Monate.
er linken Mamma faustgrosser sehr umor.	—	Laut Nachricht von Professor Fischer ist Pat. etwa 1/2 Jahr nachher an allgemeiner Carcinose gest.	Aug (?) 74.	1 1/2 Jahr.
nom. mammae triusque.	Drüsen geschwellt.	Laut Standesamt dem Leiden erlegen am:	1. 3. 75.	6 Jahr.
ser harter Tumor nken Mamma mit t verwachsen, die litte exulcerirt ist.	—	Dem Leiden erlegen am:	31. 8. 74.	1 1/2 Jahr.
er rechten Mamma er derber, etwa sser Tumor.	—	Bei P., die nicht wieder kam, fanden sich heftige Schmerzen, schlechtes Allgemeinbefinden.	16. 10. 75.	6 Jahr.
inoma Mammae utriusque.	Schwellung der Drüsen.	Pat. von Tag zu Tag beinahe elender geworden, soll dem Leiden erlegen sein am:	16. 10. 74.	1 3/4 J. (?)
er rechten Mamma, ch infiltrirt anzust, zeigt sich ein noten.	Achsel- und Claviculardr. geschwellt.	Laut Standesamtsregister ist P. an Carcin. Mammae gestorben am:	21. 3. 76.	1 1/2 Jahr.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Bes.
P. P. 164.	**St.** 48 Jahr. Liegnitz. 1. 7. 75.	Verheirathet.	5 das letzte vor 16 J.	5	—	Anfangs ganz kleiner Knoten, langsam gewachsen, in der letzten Zeit schneller.	—	3½
P. P. 165.	**Gl.** 63 Jahr Codleve bei Trachenb. 9. 10. 75.	Verheirathet.	7	1	Oedem des Armes.	Immer schon eine grössere rechte Brust, seit Jahresfrist einen Tumor in derselben bemerkt unter der Warze, welcher die Mamilla zurückzog.	Familienanl. fehlt.	1
P. P. 166.	**L.** 48 Jahr. Trebnitz. ?	Verheirathet.	3	3 nur ½ J.	War immer anaemisch. Immer profuse Menses.	Seit Ende Aug. 74, muthmasslich nach einem Trauma entstanden, von da an Schmerzen und kleiner Knoten.	In der Familie herrscht Phthise. Trauma.	
167.	**Florian G.** Haushälter. 53 Jahr. Grunau bei Camenz. 5. 2. 76.	Männlicher Kranker.				Erste Entstehung nicht genau angegeben.	—	
168.	**Lebrecht W.** Tischler. 63 Jahr. Tillendorf bei Bunzlau. 22. 5. 76.	Männlicher Kranker.			Sehr schlechtes Allgem.-Befinden.	Allmälig gewachsen.	—	3½
169. P. P.	**D.** 67 Jahr. ? Decbr. 1876.	Verheirathet.	?	?	—	Langsam gewachsen.	—	1
170. P. P.	**A. L.** 60 Jahr. Breslau. 28. 3. 77.	Ledig.		—	—	Seit Herbst des vorigen Jahres entstanden, anfangs langsam, in letzter Zeit rapide gewachsen.	Trauma.	½
171.	**Th. S.** 74 Jahr. Ziegenhals.	Verheirathet.	?	?	—	Vor 7 Jahren will Pat. an der Stelle, wo später der Tumor entstand, lange Zeit eine Blatter gehabt haben, erst später Tumor.	Aus ebendieser Affection.	N gen con
172.	**J. G.** Freigärtnerin. 48 Jahr. Buchitz bei Loewen. 26. 6. 77.	Verheirathet.	Mehrere	Alle Kinder.	Cessiren d. Menses.	Im Juli vorigen Jahres nach einem Stoss zuerst bemerkt; seit Frühjahr sehr gewachsen.	Trauma. Familienanl. fehlt.	1

tz und Art Neubildung.	Complicationen.	Weiteres Schicksal. Todesursache.	Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.
en von Taubenei- d. recht. Mamma.	—	Juli: kleine Tumoren im Abdomen zu fühlen, im Bade Creuznach nehmen dieselben sehr zu. August: Ascites, (Punction) grosse Knoten, Sept.: abermalige Punction. Schnelle Ansammlung.	28. 10. 75.	Beinahe 4 Jahr.
)r in der l. Mamma ;ser Ausdehnung; ich, im Uebrigen fühlen; fast bis in selhöhle reichend.	—	1. 11. 76. Tumor fest verwachs. bis zum Halse reichend zwischen den Sternocleidomast. finden sich infiltrirte Dr. Jan. 77 Exulcerat., Drüsenschw. auch in Achselh. Allgemeinbef. sehr schlecht, Blutungen.	3. 10. 77.	3 Jahr.
:r l. Mamma ein sser harter Tumor, ıde Schmerz. nach selhöhle und dem rm.	Achseldrüsen stark geschwellt.	Febr. 76 bedeut. W., sehr starkes Oedem d. Armes. Mai: Exulc., Blutungen, Collaps. Tod unter Erscheinungen der Lungenlähmung.	9. 6. 77.	Etwa 1¾ Jahr. ?
e r. M. in festen verwandelt; nicht h, knorpelhart, an Exulc.	Geschwellten Lymphstrang, Axillar.- und Supraclaviculardr. geschw.	Laut Standesamtsreg. an Carcinoma Mammae d. gestorben am:	2. 11. 76.	?
telle der r. Brust- ıstgrosser Tumor, en Basis nach der)hle zu ein flaches geht, Tumor sehr ine Hautknoten.	Achseldrüsen geschwellt.	Metastasen in der Leber.	21. 9. 76.	4 Jahr.
l. M. dicht am ein fester, etwa ;ser Knoten, beleicht exulcerirt.	—	Secundäre Knoten in Leber, Milz, Ovarien.		?
:r l. M. e. 26 cm 20 cm breiter Tum., n weich, nach rt anzufühlen ist. hr ectasirt. Tumor Haut verwachsen.	Achseldrüsen geschwellt.	Laut Nachricht von Pr. Fischer ¾ Jahr nachher gestorben.	Januar 1878.	1¼ Jahr.
;er harter Tumor linken Mamma, h, Haut nicht in-	—	Laut Nachricht im folgenden Jahre an dem Leiden gestorben.	31. 10. 78.	Nicht genau festzustellen.
nterseits, Cancer se, bis an die s Sternums, nach ois zur Scapular- osse Knoten in der	Achseldrüsen geschwellt.	Electrolytische Behandlung nach Neftel, genaue Beschreibung derselben und Verlauf. cfr. Text.	24. 10. 77.	1¼ Jahr.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Best
173.	**L. B.** 64 Jahr. Reisen b. Poln.-Lissa. 20. 7. 77.	Wittwe.	?	?	—	Vor Jahresfr. als kleiner Knoten entstanden, der anfangs langs. gewachsen.	—	1 J
174.	**S. J** Inquilinin. 72 Jahr. Breslau. 23. 7. 77.	Ledig.	—	—	—	Zu Michaelis vorigen J. entstanden als kleines Knötchen ohne Schmerz.	Trauma. (?) Familienanl. fehlt.	10M
175.	**M. S.** 34 Jahr. Zduny. 7. 9. 77.	Ledig.	—	—	—	Nach Aussage der Pat. sollen zuerst die Achseldrüsen geschwollen sein, bald darauf will sie einen kleinen Knoten in der Brust gemerkt haben. Seit 1/4 Jahr schnell gewachsen.	—	Et. üb. 3/4 J
176.	**J. K.** Breslau. 76 Jahr. 17. 9. 77.	Wittwe.	3	3	Linker Arm stark geschwoll.	Vor Weihnachten v. J. einen wallnussgr. Knoten bemerkt, der anfangs langsam gewachsen. Nachher ist die ganze Brust praller geworden, Athembeschw.	— Familienanl. fehlt.	1 J.
177.	**C. S.** 37 Jahr. Tagarbeiterin. Primkendorf (Liegnitz) 30. 11. 77.	Verheirathet.	4	4 das letzte Kind voriges Jahr.	—	Vergang. Jahr im Nov. das letzte Kind, dieses Kind 14 Tage lang gestillt an der r. Brust, wonach e. enorme Mastitis. Nicht Eiterung; von da an Indurat.	Mastitis.	1 J
P. P 178.	**B.** 62 Jahr. Breslau. 7. 5. 78.	Verheirathet.	—	—	Oedem der Hand.	Seit 1/4 Jahr durch die Schmerzen genauer aufmerksam gemacht, schon vorher Knoten gefühlt.	—	3/4
P. P. 179.	**H.** 38 Jahr. Weigelsdorf b. Münsterb. 9. 5. 78.	Verheirathet.	4	4	Schlechter Allgemeinzustand.	Tumor Winter 1877 bemerkt, langsames Wachsthum bis Ende April, von da an schnell gewachsen.	—	1/2 J
180.	**C. D.** 60 Jahr. Alt-Lomnitz (Habelschw.) 19. 6. 78.	Verheirathet.	3	3	—	Als kleiner Knoten im vorigen Sommer bemerkt, unter Schmerzen gewachs.	—	1 J

Sitz und Art der Neubildung.	Complicationen.	Weiteres Schicksal. Todesursache.	Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.
hte Mamma; untere zeigt einen harten, grossen Tumor, die ganze untere innimmt.	Achseldrüsen geschwellt.	Laut Nachricht gestorben und zwar am:	31. 7. 78.	2 Jahr.
ler linken Mamma sser Knoten, mit t nicht verwachsen. seren oberen Quadranten.)	Achseldrüsen geschwellt u. exulcerirt.	Section zeigt ausser dem äusseren Befund Carcinomkn. in der Lunge, hochgradiges Emphysem. Embolie der rechten Pulmonalarterie. Thrombose der Unterschenkelvene.	29. 9. 77.	1 Jahr.
ganze rechte Brust h diffus infiltrirt.	Rechte und linke Achseldrüsen sind geschwellt	Baldige Exulcerat. Marasmus, Tod.	11. 11. 77.	1 Jahr.
rseits Cancer encuirasse.	Achseldrüsen geschwellt.	Bald gestorben, Metastasen in Pleura, Lunge, der rechten Brustdrüse, dem Pericard, Bronchial- u. Retroperitonealdrüsen.	13. 11. 77.	Ungefähr 1 Jahr.
ganze r. Mamma in erben, schwer beren Tumor verwandrk exulcerirt. Auch l. geschwellt. Conr. steinhart.	Achseldr. stark intumescirt, ebenso subclaviculardr.	Nachdem auch d. linke Mamma in ausgedehnter Weise afficirt wurde, starb Pat. am:	19. 9. 78.	1¾ Jahr.
ze r. M. in einen harten Tumor ver-, mit Haut u. Grund sen, exulcerirt.	Drüsen in der Achselhöhle geschwollen.	Laut Todtenschein Tod an Carcin. Mammae im:	Frühjahr 1879.	1¾ Jahr.
rerseits. Ganze M. mmen und fixirt. unkelroth, exulcer.	Axillar. und supraclavicul.-Dr. infiltrirt.	Affection der anderen Br.; von Weihnachten an Theilnahmlosigkeit, Abnahme der Kräfte, Anschwellungen des Halses, Athmungsbeschwerden.	19. 1. 79.	1¾ Jahr.
h aussen von der d. l. Br. gänseei-Tumor. Exulc. Haut n Knötchen durchauf der Unterfläche ich. nach dem Sternum tisch.	In d. Achselhöhle ein Convolut harter Drüsen.	Die Exulceration wurde sehr ausgedehnt, heftige Schmerzen im Abdomen sollen sich eingestellt haben etc.	19. 11. 78.	1½ Jahr.

No.	Name, Alter, Stand, Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Bes
181.	G. B. 60 Jahr. Oberstreit Striegau. 4. 8. 78.	Wittwe.	13	9	Ziemlich wohlgenährte Frau.	Pat. glaubt, dass die erste Entstehung der Geschwulst von einem Stoss herrühre.	Trauma.	1/2
182.	N. Gleiwitz.	Ledig.	—	—	—	Pat soll früher schon kleine Härten i. d. Brust und am Bauch gezeigt haben, die jedoch verschwanden. Im Sommer des vorigen Jahres.	Familienanlage. Pat. gehört zu derselb. Fam. wie No. 107.	Kur

6. Kranke, welche unoperirt geblie

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da
P. P. 183.	M. K. 45 Jahr. Breslau. 26. 4. 75.	Verheirathet.	4	2	Mens. seit 2 Monaten verloren.	Seit Neujahr vorigen Jahr. gemerkt, seit Neujahr dieses Jahres Schmerzen.	—	1 1/2
P. P. 184.	v. F. 35 Jahr. Decbr. 1875.	Ledig.	—	—	—	?	—	
185.	S. A. 77 Jahr. Liegnitz. 18. 4. 77.	Ledig.	—	—	Frau von gesundem Aussehen.	Erst vor 1 Woche bemerkt.	—	
P. P. 186.	R. S. ? Breslau. 21. 1. 78.	Verheirathet.	5	—	—	Erst vor kurzer Zeit eine kleine Härte gefühlt.	—	Ange seit
187.	A. M. 44 Jahr. Lehrersfrau. Seifersdorf b. Falkenberg.	Verheirathet.	—	—	Gesund aussehend. Frau, Schwäche im Arm.	Pat. giebt an, zuerst einen wallnussgr. Knoten gefühlt zu haben, der nach wenigen Wochen schwand. Nach Monaten wieder Knoten, in der Achselhöhle Härte. Vor Jahresfrist Härte in der Br. unter Ausbildung v. Gruben.	—	
188. P. P.	M. 54 Jahr. Kalisch. 14. 6. 78.	Verheirathet.	5	—	—	?	—	5 Jah

itz und Art r Neubildung.	Compli-cationen.	Weiteres Schicksal. Todesursache.	Zeit des Todes.	Gesammt-Dauer des Leidens.
ze d. l. Br. einge-3 cm nach aussen ene, unregelmässig Partie, mit Haut sen. Von hier einige r Achselhöhle ge-Drüsen.	Achseldrüsen frei.	Laut Nachricht dem sich schnell ausdehnenden Leiden erlegen am:	11. 2. 79.	1 Jahr.
der linken Mamma sse Geschwulst, t.	—	Laut Nachricht des behandeln-den Arztes soll der Tumor rapid gewachsen sein und Pat. schnell gestorben sein und zwar:	Februar 1879.	3/4 Jahr.

und bis heutigen Tages leben.

Sitz und Art er Neubildung.	Compli-cationen.	Verlauf und gegenwärtiger Zustand.	Gesammt-Dauer.
r linken Mamma faust- Knoten, derselbe ist eben, mit Knoten in gebung.	—	15. 5. Unveränd. Status. 27. 5. Neuralg. Schmerz. im Arm. 2. 11. Letztere geringer. 2. 7. 76. Tum. vergrössert, keine Drüsenschw. 6. 79. Tum. gröss., Axillardr. geschw., heft. Schmerzen. Schlechtes Allgemeinbefinden.	5 1/2 Jahr.
er linken Mamma ein erber Tumor.	—	Im folgenden Jahre Tumor am Nabel. Beide Tum. bis zur letzten Vorstellung 78 sehr gewachsen. Seitdem ohne Nachricht.	?
ks nach aussen u. unten Warze wallnussgrosser auf Unterfläche bewegl., er demselben eingezog.	Achseldrüsen geschwellt.	Lebt, ohne dass d. Leiden sehr ver-ändert sein soll; Allgemeinbefinden re-lativ gut, Tumoren wenig gewachsen.	2 1/4 Jahr.
r rechten Mamma ein rter fester Tumor.	Achseld. stark geschwellt.	Lebt noch, Tumor ist inzwischen sehr gewachsen, ebenso die Drüsen in der Achselhöhle. Schlechtes Allgemeinbefinden.	1 1/2 Jahr.
r. Br. um d. Warze Faustgrösse indurirt, etwas eingezogen, eit nach aussen im trange eine tief einge-Narbe, ebenso in der öhle.	In der Axilla Verhärtung.	Lebt noch in traurigstem Zustande, dieselbe soll vor 1/4 Jahr Erscheinungen von Lungenentzündung gehabt haben. (?)	?
r. Mamma fester tau-sser Knoten; auf der che beweglich, mit cht verwachsen.	—	Lebt noch, in sehr bedauerlichem Zu-stande, Tumor sehr gewachsen, Drüsen infiltrirt.	6 Jahr.

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirath. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entstehung der Neubildung.	Vermeintliche Ursache.	Da
189.	**H. W.** Handelsfrau. 53 Jahr. Borek. 2. 10. 78.	Verheirathet.	7	7	Frische, relativ gut aussehende Frau.	Seit Neujahr bemerkt, bald nach einem Stoss.	Trauma.	3/4

Anhang. Unoperirt gebliebene Kranke, über de

No.	Name, Alter, Stand. Tag der Vorstellung.	Anamnestische Daten: Ledig. Verheirathet. Verwittwet.	Geburten.	Selbst gestillt.	Nebenumstände.	Zeit und Art der ersten Entste der Neubildung.
190.	**Isak D.** Schneider, 42 Jahr. Wolbrom (Russ.-Polen.) 26. 5. 75.	Männlicher Kranker.				Seit einem Jahre bemerkt einen kleinen Knoten entsteh
P.P. 191.	**Fr.** 35 Jahr. 5. 4. 75.	Verheirathet.	?	?	—	Seit vorigem Jahre z. Pfi bemerkt, Anfangs klein, nur gewachsen, von Novbr. an sc Wachsthum, im Januar etwa gross.
192.	**F.** Pferdehändl. 64 Jahr. Bendzin (Russ.-Polen.) 2. 11. 77.	Verheirathet.	13	13	Magere, elend aussehende Frau.	Vor 2 Jahren ohne irgend Ursache entstanden, zeitweis cinirende Schmerzen.
193.	**R. St.** 64 Jahr. Breslau. 24. 11. 77.	Wittwe.	4 2 todtgeboren.	1	—	Angeblich seit 1/2 Jahr nachweisliche Ursache.
194.	**R. S.** 57 Jahr Zobten. 30 8. 78.	Verheirathet.	?	?	Magere, ziemlich elend aussehende Frau.	Vor 5 Jahren will Pat. vo Kuh gestossen worden sein, an den Anfang gemerkt habe Trauma.
P.P. 195.	**L.** 46 Jahr. Breslau. 29. 8. 78.	Verheirathet.	2	2	—	Vor 3/4 Jahren Tumor b langsam gewachsen.
196.	**A. S.** Hirschberg. 28 Jahr. 27. 5. 75.	Ledig.	—	—	Periode sehr häufig gehabt.	Seit 1 1/2 Jahr anfangs la später schneller gewachsen.

Sitz und Art der Neubildung.	Complicationen.	Verlauf und gegenwärtiger Zustand	Gesammt-Dauer.
Mamma in einen sehr harten Tumor verrundherum in der rzenförmige Knoten.	—	Mai 1879. Exulcer, Axillardr. geschwellt. Fieber und Verdauungsbeschwerden.	1½ Jahr.

eres Schicksal nichts Genaues eruirt werden konnte.

und Art der Neubildung.	Complicationen.	Bemerkungen.
der linken Mamma ein harter zu fühlen, der Patient. heftige en verursacht.	Schmerzen auch in der Achselhöhle.	Trotz Nachfragen keine Antwort.
nze rechte Mamma in einen festen verwandelt, der sich bis nach streckt. 4. 5. Jauchiger Aus- s Exulceration.	Achseldr. u. Drüs. über d. Schlüsselbein stark infiltrirt.	Wegen ungenügender Wohnungsangabe konnten Verwandte nicht ermittelt werden. P. ist wahrscheinlich gestorben. Ihr Zustand war im J. 1875 schon sehr schlecht; Icterus, Oedem und Lähmungserscheinungen der oberen Extremität. Elendes Allgemeinbefinden.
e ganze linke Mamma in festen verwandelt. Unter der Warze Einziehung, Tumor auf der che beweglich.	Achseldr. infiltrirt.	Trotz Nachfragen keine Antwort.
nze l. Mamma von derbem Tumor mmen. Ausgedehnte Exulcerat. nkendem Secret. Absonderung bssaft, namentlich um die Warze.	—	Pat. ist wegen ungenügender Adresse nicht mehr aufzufinden.
nke Brust um die Warze herum ndtellerbreit indurirt, Haut da- eröthet, an e. Stelle Durchbruch.	Achseldrüsen geschwollen.	Pat. muss eine falsche Wohnungsangabe gemacht haben, da sie weder in Z. a. Bober noch Z a. Berge zu finden ist und nie dort gewohnt haben soll.
der linken Brust ist ein ziem- sser, harter Tumor zu fühlen, letzter Zeit Schmerzen macht.	Achselstr. deutlich zu fühlen, Drüsen infiltrirt.	Wahrscheinlich ist Pat. in diesem Jahre an Metastasen gestorben, doch ist die Nachricht nicht ganz verbürgt, desshalb der Fall nur als ungewiss aufzufassen.
felgrosser Tumor in der linken nach dem Sterum zu unter der	Kleine infiltrirte Lymphdrüsen in der Axilla.	Auf Anfrage keine Nachricht.

Die Gesammtzahl der in den vorstehenden Tabellen zur Verfügung stehenden Kranken beläuft sich also auf 196 Fälle. Diese Zahl ist entsprechend dem so häufigen Vorkommen dieses Leidens im Verhältniss zu den Krebsen anderer Organe eine sehr hohe, und wenn man nach *Sibley* z. B. das Vorkommen des Sitzes in der Mamma zu dem in allen anderen Organen zusammen auf 2 : 5 berechnet — (191 Carc. M. auf 520 Carcinomfälle überhaupt) —, so dürfte dieses hohe Verhältniss auf die in der Breslauer Klinik überhaupt behandelten Carcinomfälle ziemlich annähernd zutreffend sein.

Die einzelnen Jahrgänge bieten an Zahl natürlich Differenzen; so sind, während im Jahre 1878 allein 45 neue Fälle zu verzeichnen waren, 1872 nur 13 zur Beobachtung gekommen; von diesen Extremen aber abgesehen, vertheilen sich die Fälle auf die anderen Jahrgänge ziemlich gleichmässig. —

Wir wenden uns zuerst zu den uns bekannt gewordenen:

„Aetiologischen Momenten".

Im grossen und ganzen zerfallen dieselben in zwei Klassen, in die sogenannten prädisponirenden und occasionellen ursächlichen Momente. Unter den ersteren spielt vor allem das Geschlecht und das Alter die grösste Rolle.

I. **Geschlecht.** Entsprechend den Ergebnissen anderer Statistiken sind auch unter unseren Fällen nur 2,04 Procent männliche Kranke; 192 Beobachtungen entfallen auf weibliche.

II. **Alter.** Bei unseren Patienten sehen wir, dass die 183 Fälle, in denen dasselbe sicher bekannt war, sich auf die einzelnen Lebensabschnitte von je 5 Jahren so vertheilen, dass auf das Alter:

von	20	bis	25	Jahren	. . . .	1	Fall,
⸗	25	⸗	30	⸗	. . . .	3	Fälle,
⸗	30	⸗	35	⸗	. . . .	19	⸗
⸗	35	⸗	40	⸗	. . . .	21	⸗
⸗	40	⸗	45	⸗	. . . .	21	⸗
⸗	45	⸗	50	⸗	. . . .	37	⸗
⸗	50	⸗	55	⸗	. . . .	25	⸗
⸗	55	⸗	60	⸗	. . . .	23	⸗
⸗	60	⸗	65	⸗	. . . .	18	⸗
⸗	65	⸗	70	⸗	. . . .	9	⸗
⸗	70	⸗	80	⸗	. . . .	6	⸗
					Summa . . .	183	Fälle kommen.

Darnach zeigte sich der Brustkrebs mit Ausnahme des Alters vor 20 Jahren in jedem anderen, und zwar steigt die Häufigkeit bis zum 50. Jahre, um dann allmälig wieder abzufallen. Die Summe der nach dem 45. Jahre befallenen Frauen ist 118, die

der vor dem 45. Jahre beobachteteten 65. Das 21. Lebensjahr bildet auf der einen Seite die äusserste Grenze, während diesem als das älteste auf der anderen Seite das 78ste entgegensteht. Ganz ähnliche Resultate zeigen die Statistiken Anderer, es finden sich, wenn wir z. B. unsere Tabelle mit denen von *Paget* und *Sibley* vergleichen, die über ein Material von 158 und 153 Fällen verfügten, folgende sehr ähnliche Verhältnisse:

Alter von:	bei unseren F.	bei *Paget*	bei *Sibley*
20—25	2	2	3
25—30	3	4	
30—35	19	9	31
35—40	21	26	
40—45	21	33	58
45—50	37	40	
50—55	25	17	40
55—60	23	11	
60—65	18	9	16
65—70	9		
70—75	6	6	5
75—80			
über 80	0	1	
Summa	183	158	153

v. Winiwarter beobachtete die grösste Häufigkeit bis zur Altersstufe von 41—45 Jahren und dann ein allmäliges Sinken bis nach 65 Jahren, wo der Brustkrebs seltener wird, als er in der Periode von 26—30 Jahren gewesen ist.

In Betreff dieser Abnahme nach den 60er Jahren darf man nicht vergessen, dass die Zahl derer, welche das 60. Lebensjahr überschreiten, überhaupt eine geringe ist und demzufolge auch die Zahl der Carcinomkranken. Sollte nicht mit der gradatim immer geringer werdenden Frequenz der in so hohem Alter stehenden Personen das ebenfalls progressive Abnehmen der Carcinomfälle einfach parallel laufen? —

Schwieriger ist die Erklärung für das so häufige Vorkommen des Krebses in der Zeit von 45—50 Jahren. Fragt man sich nach dem Grunde für diese Häufigkeit nach dem 45. Lebensjahre, so wird als das wichtigste Ereigniss in dieser Zeit die Cessation der Menses hingestellt, ohne dass jedoch genau der Zusammenhang präcisirt werden könnte. Auch findet man die Zahl der Patienten, bei denen die Geschwulstentwickelung mit dem Aufhören der Menstruation coindicirt, in allen derartigen Zusammenstellungen so gering, dass ein sicherer Schluss auf die Thatsache nur schwer gerechtfertigt werden kann. Es konnte *Paget* von 52 Scirrhi nur 9 con-

statiren, bei welchen die Periode gerade mit dem Beginn der Entwickelung der Tumors aufhörte; bei 27 blieben die Menses bestehen; bei 16 hatten sie schon vorher aufgehört. *v. Winiwarter* zeigt, dass von 87 Fällen 43 Patienten früher regelmässig menstruirt waren und die Menses bei ihnen keine Beeinträchtigung erfuhren. Bei 27 war die Periode schon ausgeblieben, bevor die Geschwulstentwickelung begonnen hatte; 4 hörten während der Erkrankung auf, 3 direkt bei der Entwickelung; 7 hatten die Menses vorher schon unregelmässig, während schliesslich bei dreien die Menses mit der Entwickelung des Tumors uuregelmässig wurden.

Bei unseren Fällen fand ich in Betreff dieser Frage leider nur ziemlich mangelhafte Notizen. In circa 30 Fällen hatte hier die Periode seit längerer Zeit schon aufgehört, ehe die Geschwulst sich bildete; nur in 2 war es erwiesen, dass die Entwickelung der Geschwulst mit dem Cessiren der Menses zusammenfiel. In 20 fand sich die Notiz, dass die Menses noch regelmässig bestanden. Leider ist von den übrigen über diese wichtige Frage nichts aufgezeichnet worden.

Namentlich sollen die klimacterischen Verhältnisse eine grosse Rolle bei Weibern spielen, welche ihre Kinder nicht selbst stillten, vor allem aber bei unfruchtbaren oder ledigen, bei denen der Uterus nie in Function trat, während auf der anderen Seite im allgemeinen gerade die Ehe, die Schwangerschaft, die Geburten, das Stillen und die Entzündungen, denen die Mamma oft während der Lactation ausgesetzt ist, zunächst als Momente für das Vorkommen des Brustkrebses herangezogen werden, und ein deutlicher Zusammenhang namentlich mit früheren Mastitiden bestätigt wird.

III. **Einfluss der Ehe, Schwangerschaft etc.** a. War Patientin verheirathet? Unter unseren Fällen besitzen wir von 191 Patienten Angaben darüber, ob sie verheirathet oder ledig waren:

Verheirathet	142	=	74,3 Procent,
Ledig	25	=	13,1 „
Verwittwet .	24	=	12,5 „

Mr. *Backer* zählte 72,4 Procent verheirathete, 23 Procent unverheirathete Patienten und 4,6% Wittwen. Aehnlich sind die Resultate Anderer. — Demzufolge ist das Uebergewicht der verheiratheten Frauen gegen die unverheiratheten ein sehr grosses. Es bleibt jedoch auch hierbei vor allem zu bedenken, dass die Zahl der verheiratheten Frauen an sich, als die relativ grössere, ein grösseres Contingent stellen muss, und im Grunde genommen erscheint aus den obigen Daten nur der Schluss gerechtfertigt, dass beide Klassen von Frauen dem schrecklichen Leiden ver-

fallen können. Immerhin aber ist die Thatsache, dass bei verheiratheten Frauen häufig die Schwangerschaft, die Lactation und etwaige Mastitiden von Einfluss auf die Entwickelung des Carcinomes sind, nicht von der Hand zu weisen. Wir werden sehen, dass auch unter unseren Patienten mehrfache derartige Beobachtungen gemacht sind, wollen aber, bevor wir zur Betrachtung dieser übergehen, constatiren, wie viel Patienten überhaupt geboren und event. gestillt haben.

b. Bestand bei der Patientin eine oder mehrere Schwangerschaften? Es sind die Verhältnisse in Bezug darauf bei 118 von den überhaupt verheiratheten resp. verwittweten Kranken constatirt worden, von denen:

96 Patientinnen zu zählen sind, die geboren haben, während auf der anderen Seite

22 Patientinnen nie entbunden waren, d. h. in Procenten ausgedrückt für die, welche geboren haben = 81,5 Procent,

für die, welche nicht geboren haben = 18,5 Procent.

In einem Falle, No. 3, Privatpatientin Frau T. aus Kattowitz, hatte dieselbe, eine noch ziemlich junge Frau, noch keine Kinder, als die Geschwulst, welche rasch sich entwickelt haben soll (ein genauer Zeitpunkt war nicht anzugeben), operirt wurde. Patientin, frei von jedem Recidiv, hat seitdem 3mal geboren, 2mal im 3ten Monat abortirt; gestillt aber nicht.

Die Zahl der einzelnen Geburten variirt natürlich sehr. Das Maximum ist in 13 gegeben, einer Zahl, die 3mal vertreten ist; wie denn überhaupt die Zahl derer, welche sehr oft geboren haben, eine ziemlich beträchtliche ist. So zeigt sich:

Nie geboren	1 Kind	2 K.	3 K.	4 K.	5 K.	6 K.	7 K.	8 K.	9 K.	10 u. mehr Kinder	Unbekannt
22	9	11	16	12	16	7	9	1	4	6	5 Patienten.

Berechnen wir darnach in procentigen Verhältnissen die Zahl derer, welche über 6 Kinder geboren haben, so kommen wir fast zu demselben Resultat wie *v. Winiwarter*, nämlich 21,9 Procent; (*W.* hat 21,3 Procent).

c. Hat Patientin die Kinder gestillt? Von den 96 Frauen, welche geboren hatten, säugten laut Angabe fast alle — die Zahl derselben betrug 80 — selbst ihre Kinder und zwar entweder sämmtliche oder nur einen Theil derselben. Einige jedoch von denen, die selbst säugten, verrichteten ihre Mutterpflicht nur so kurze Zeit, dass von einem eigentlichen Stillen nicht die Rede sein kann; auch dann aber bleibt die Zahl der Stillenden eine sehr hohe. — In Betreff der Angaben, mit welcher Brust die Patienten

gestillt haben, sind die betreffenden Beobachtungen der Zahl nach zu gering, als dass weitere Betrachtungen daran zu schliessen wären. In den meisten Fällen, wo Nachrichten vorlagen, hatten die Frauen mit beiden Brüsten gestillt, in vereinzelten nur mit einer Brust.

d. Entstand der Tumor in der Schwangerschaft oder während der Lactation? *Lücke* hat darauf hingewiesen, dass gerade während der Gravität und Lactation Tumoren häufig entstehen und *Volkmann* hat zum Beweise dieses Satzes eine Anzahl seiner Beobachtungen in einer Dissertation von *Klotz* 1869 zusammenstellen lassen, während er selbst in seinem Jahresbericht wiederum von drei Fällen, wo der Zusammenhang feststand, berichtete. Ebenso wies *v. Winiwarter* einige Fälle nach, in denen sich einmal während der Gravidität und während der Lactation unter entzündlichen Erscheinungen Knoten in der Brust entwickelten, welche rasch wuchsen und einen so bösartigen Charakter annahmen, dass auch die Operation den Verlauf nicht aufhalten konnte, andermal aber von einer Mastitis her Knoten zurückblieben, welche während einer späteren Gravidität sich zu einem Carcinom mit Infiltration der Achseldrüsen entwickelten. Namentlich beobachtete *v. W.* häufig Fälle, bei denen in früherer Schwangerschaft und früherer Lactation sich Mastitiden entwickelt hatten, die dann, wie er sagt, „eine nicht zu leugnende Disposition für die Carcinomerkrankung schaffen." Er erklärt die Sache so, dass „die zurückgebliebenen Knoten, welche aus Resten von Drüsengewebe mit harten, durchsetzenden Bindegewebsmassen bestehen und durch dieselben von der übrigen Drüse abgeschlossen werden, nichtsdestoweniger während der Lactation Veränderungen der Zellenbildung eingehen, welche dann einen atypischen Verlauf nimmt." Derselbe hat nicht weniger als in einem Fünftel aller Fälle (von 114, die eine Mastitis überhaupt acquiriren konnten) eine vorhergegangene Mastitis feststellen können.

In unseren Fällen finden wir:

α. das Entstehen des Krebses zunächst im Verlaufe der Schwangerschaft in Beobachtung 19, 41, 45, 105 und 127. Alle diese Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass, ausser in No. 19, relativ junge Personen vom Krebs befallen wurden und dass das Leiden einen sehr acuten und bösartigen Verlauf nahm.

No. 105 zeigt eine Patientin, in deren Familie übrigens schon einmal (bei der Schwester der Mutter) Carcinoma Mammae vorgekommen war. Patientin bemerkte im 7ten Monat ihrer 5ten Schwangerschaft einen kleinen Knoten im unteren Theile der rechten Mamma entstehen, der schmerzlos und stetig bis zum 9ten Monat zu etwa Wallnussgrösse heranwuchs. Bis zu der nächsten Schwangerschaft, welche sie $^1/_4$ Jahr später datirt, blieb derselbe stationär und schmerzlos, bis er am Ende des 3. Monats dieser

Schwangerschaft sehr stark zu wachsen anfing, bald excoriirte und Patientin so heftige Beschwerden verursachte, dass sie nach vergeblichen Versuchen mit Salben etc. sich zur Operation entschloss. Die Achseldrüsen waren ebenfalls geschwellt, und es schloss sich daher der Amputatio Mammae die Exstirpation der Drüsen an. Trotzdem dieselbe äusserst radical gemacht wurde, trat doch sehr bald Recidiv ein, und Patientin erlag bereits 6 Monate nach der Operation dem Leiden.

In diesem Falle ist also der Tumor in der Schwangerschaft entstanden, und nach Ablauf derselben unverändert geblieben, in der darauf folgenden wieder rapide gewachsen und excoriirt.

In Fall 45 handelt es sich um eine noch sehr junge Frau, welche in den letzten Monaten ihrer Schwangerschaft einen Knoten entstehen fühlte, der nach der Geburt in der Lactationszeit so rapide wuchs, dass Patientin sich bald operiren liess. Wie oben angegeben, zeigt sich jetzt, $^1/_2$ Jahr nach der Operation, bereits wieder ein ziemlich grosses Recidiv.

In No. 127 begann die Entwicklung 3 Monate vor der letzten Geburt*). Pat. stillte noch 3 Monate mit der anderen Brust und kam dann erst zur Operation. Dieselbe starb ziemlich bald nach derselben. — In Beobachtung 19 entstand die Geschwulst auch in der letzten Schwangerschaft; wurde nach 3jähr. Bestand operirt und recidivirte nach $1^1/_2$ Jahren. Im Februar 1878 abermals operirt zeigte sich seitdem kein Recidiv. No. 41 liegt nicht so klar, da die Angaben der Patientin etwas ungenau sind; jedenfalls entwickelte sich der Tumor während des Stillens des letzten Kindes weiter.

β. In ganz direktem Zusammenhange mit dem Säugungsgeschäft theils unter der Form von acuter Mastitis oder wie *Volkmann* sagt, gewissermaassen einer „Mastitis carcinomatosa" und theils unter einer etwas mehr chronischen Form, entwickelte sich das Leiden in den Fällen No. 33, 53, 154 und 177. In letzterem z. B. fand sich bei Patientin C. S., einer ebenfalls erst 37 Jahre alten Frau, in der 3ten Woche des Stillens unter heftigen entzündlichen Erscheinungen eine enorme Mastitis, die jedoch nicht zur Eiterung führte, aber bedeutende Induration zurückliess, welche bei der Vorstellung in der Klinik fast die ganze Mamma einnahm. Die Haut war inzwischen fast bis zur Hälfte exulcerirt, die Achseldrüsen, sowie Subclaviculardrüsen sehr stark geschwellt. Eine Operation wurde bei der ungeheuren Ausdehnung des Uebels unterlassen und Patientin, bei der das Leiden schnellen Fortgang nahm, starb 10 Monate darauf, nachdem auch die andere Brust sehr stark in Mitleidenschaft gezogen war.

Im zweiten der genannten Fälle war der Verlauf ein ähnlicher; das Carcinom entstand ebenfalls auf der Basis einer anfänglich gutartig scheinenden Mastitis, ein indurirter Knoten blieb zurück,

*) In den Tabellen steht irrthümlicherweise „3 Monate vor der letzten Schwangerschaft."

wuchs und recidivirte trotz baldiger und ausgiebiger Operation bereits nach $^1/_2$ Jahre. Weiteres Wachsthum, Ausbreiten des Leidens und Tod 1 Jahr nach der Operation. In den anderen beiden genannten Fällen war der Verlauf ein mehr chronischer.

Von solchen Fällen, in denen eine Mastitis aus der Zeit früherer Lactation durch Hinterlassung von Induration in der Mamma einen günstigen Boden für die spätere Entwickelung eines Carcinomes schuf, haben wir im Verhältniss zu *Winiwarter* nur wenige gesehen, eine Thatsache, aus der ich nicht auf einen Irrthum *Winiwarter's*, sondern auf mangelhafte Angaben und unzureichende Selbstbeobachtung unserer Patientinnen schliessen möchte. Sicher zu verwerthen sind in dieser Hinsicht unter unseren 96 Patienten, welche hier herangezogen werden können, nur 6. Die Zeit, welche seit der Mastitis verflossen, variirt sehr. In der Mehrzahl der Fälle entstand die Mastitis beim Stillen des ersten Kindes. Es kam theils zur Abscedirung, Fistelbildung und später folgender Verhärtung, theils blieben Härten zurück, ohne dass es vorher zur Abscedirung gekommen war. Diese blieben längere oder kürzere Zeit ohne Veränderung bestehen, um dann in einigen Fällen auf eine kleine vermeintliche Ursache hin, wie z. B. einen Stoss, zu wachsen und namentlich durch gleichzeitig auftretende Schmerzen dem Patienten lästig zu werden.

e. Entstehung des Carcinoms unter Entzündungserscheinungen. Zum Schluss möchte ich in diesem Abschnitte nur noch erwähnen, dass, wie bekannt, auch Entzündungserscheinungen ohne Gravidität, Puerperium und Lactation als Vorläufer des Krebses auftreten können. Auch in unserem Material finden sich wenige solche Fälle. So klagte Patientin L. H. No. 114, die verwittwet, seit 15 Jahren kein Kind mehr hatte und bei der wegen ihres Alters an Gravidität überhaupt nicht mehr zu denken war, schon vorher über Schmerzen, Hitzegefühl, wässerigen und blutigen Ausfluss aus der Mammilla. Nach dem Nachlass dieser Symptome blieb ein derber Knoten zurück, der sich bald als Krebsknoten manifestirte. Aehnlich zeigte sich der Anfang des Krebses in anderen Fällen.

Ich gehe nun zu einem anderen Punkte der Aetiologie des Brustkrebses über, welcher namentlich von englischen Forschern in besonderer Weise betont wurde, nämlich der sogenannten Vererbung der Geschwülste, und prüfe, welche Resultate das vorliegende Material für das ursächliche Moment der Familienanlage gewährt.

IV. **Familienanlage und örtliche Praedisposition.** Der Vergleichung halber seien hier in aller Kürze einige Zahlen, namentlich von englischen Forschern über diesen Punkt erwähnt. *Paget* giebt in seinem neuesten Lehrbuche der Chirurgie an, dass er von 88 Patienten, die auf Familienanlage hin genau examinirt wurden,

16 fand, in deren Familien Krebs beobachtet wurde, darunter auch 4 Männer, während nach ihm *Lebert* von 40 Fällen nur 6 anführt. *Sibley* beobachtete Erblichkeit bei Mammacarcinom 17mal. Das höchste Verhältniss der erblichen und nicht erblichen Krebse erreicht *Cooke*, der aus seinen eigenen Beobachtungen der Carcinome — allerdings aller Organe — dasselbe auf 1 : 4 normirt. Unter den französischen Autoren legt *Velpeau* ebenfalls grosses Gewicht auf die Erblichkeit als einer „cause incontestable du cancer". Bei der grossen Mehrzahl seiner Kranken hatte die Mutter an derselben Affection gelitten oder an Uteruskrebs, nur in der kleineren Hälfte war beim Vater Krebs zu constatiren gewesen. In unseren Fällen nun ist Familienanlage allerdings nicht so sehr häufig beobachtet worden. Einige Fälle finden sich aber doch, in denen dieselbe sicher nachgewiesen werden konnte.

Stelle ich die Zahl derjenigen zusammen, von denen sich überhaupt Angaben finden, so ist in unseren Fällen nur bei 48 die Frage nach den Krankheiten resp. Todesursachen der Verwandten erwähnt, bei den anderen steht keine Notiz darüber. Ich glaube zwar annehmen zu können, dass nach der erblichen Anlage stets gefragt und bei verneinenden Antworten die Frage gar nicht erwähnt ist, möchte aber doch nicht zu weite Schlüsse in dieser Hinsicht aus unseren Zahlen ziehen. Jedenfalls glaubte ich auf jene Ueberlegung nicht zu viel geben zu dürfen, und habe daher nur diese 48 Fälle mit der betreffenden Angabe registrirt, verzichte aber darauf, eine sichere Verhältnisszahl der nicht erblichen und erblichen Fälle an dieser Stelle zu geben. Sicherlich würde das gewünschte Verhältniss ziemlich ungünstig ausfallen, da auch so nur 6 Fälle von Erblichkeit auf die 48 kommen, also auch damit noch nicht einmal ein sehr hoher Procentsatz auszurechnen wäre.

Von diesen Fällen sind 2, (nämlich Beobachtung No. 107 und 182) Patientinnen aus ein und derselben Familie stammend, in welcher mehrere Mitglieder bereits an Carcinom gestorben sind. Beide sind Cousinen. No. 29 zeigt uns eine Patientin, deren eine Schwester an Carcinoma faciei gelitten hat, während die 2te zuerst wegen Carcinoma colli uteri in Breslau operirt wurde. Dieses recidivirte später als Brustkrebs, nach dessen Operation Patientin nach einiger Zeit schliesslich an Pleuritis carcinomatosa zu Grunde ging. In No. 16 sagte Patientin aus, dass ihr Vater an Lippenkrebs, ein Bruder an Magenkrebs gestorben sei, während es sich in Beobachtung No. 105 um das Auftreten von Carcinoma Mammae bei einer Schwester der Mutter unserer Kranken handelte.

Ganz besondere Beachtung verdient der letzte dieser Fälle, No. 12. — Patientin E. L. aus Trebnitz in Schlesien, eine 46 Jahr alte Frau, stellte sich bei uns im Februar 1876 vor. Seit

beinahe Jahresfrist hatte dieselbe das Entstehen eines Tumors bemerkt, der erst langsam, dann schneller gewachsen war und bei der Vorstellung etwa Gänseeigrösse hatte, mit der Haut innig verwachsen war und sich bei der Untersuchung als eine scirrhöse Form des Carcinomes herausstellte. Auf Nachforschen nach irgend welchen ätiologischen Momenten konnte von Patientin nichts eruirt werden, als Trauma, dessen Datum und Art sie genau angab. Nach einiger Zeit soll an der getroffenen Stelle der Tumor entstanden sein. Familienanlage konnte damals durchaus nicht constatirt werden. Patientin wurde operirt und ziemlich bald als geheilt entlassen. Auf meine Anfrage hin nach dem Schicksal derselben, erhielt ich einmal die überaus günstige Nachricht von dem bis jetzt recidivfreien Zustande, zweitens den Bericht, dass die 76 Jahre alte Mutter der E. L. gegenwärtig an einer Geschwulst in der Brust leide, die bereits exulcerirt sei und eine bedeutende Anschwellung und Verhärtung der Achseldrüsen im Gefolge gehabt habe. Es ist dies also ein Fall, in dem in derselben Familie erst die Tochter und bald darauf die Mutter an Krebs erkrankt ist, letztere aber erst in einer Zeit, als erstere bereits operirt war.

Das Schicksal der 6 Patienten betreffend, welche von Haus aus eine für das Entstehen von Carcinom günstige Anlage hatten, so wissen wir also bereits das günstige Resultat der letzterwähnten. Ebenso ist in Beobachtung 16 bisher ein Recidiv nicht eingetreten. Von den anderen wurde No. 107 operirt. Patientin soll laut Nachricht seitens des behandelnden Arztes nach einem halben Jahre an acuter Tuberkulose zu Grunde gegangen sein, während ihre Cousine ohne Operation ihrem Leiden sehr bald erlegen ist. No. 105 ist an Recidiv gestorben und No. 29 lebt mit abermaligem Recidiv auch nach der zweiten Operation. Zum Schluss dieses Abschnittes bleibt nur noch zu bemerken, dass in Betreff des gleichzeitigen Vorkommens von Phthise in derselben Familie die Beobachtungen so negative Resultate ergaben, dass ein genaueres Eingehen auf diesen Punkt überflüssig erscheint.

V. **Constitutionelle und äussere Verhältnisse der Patienten.** Von einer Reihe anderer ebenfalls häufig angeführter causaler Momente des Brustkrebses, wie allgemeine Lebensweise, sociale Stellung, können wir füglich absehen, da ein bestimmter Einfluss nicht zu constatiren war. Reiche sowohl wie Arme fanden sich unter den Leidenden; in den besten Verhältnissen lebende Rentiersfrauen machten ebenso wie arme Nähterinnen und Tagelöhnersfrauen einen Theil der Unglücklichen aus, so wie neben den ehrbarsten Jungfrauen auch Freudenmädchen der schrecklichen Krankheit anheimfielen. — Aehnliches gilt in Betreff von Beobach-

tungen, dass der Krebs häufiger bei Frauen von schwächlicher Constitution und mangelhafter Gesundheit eintrete. Im Gegentheil zeigte sich die Krankheit im allgemeinen bei Frauen, deren Gesundheit bis zu dem ersten Symptom des Leidens nichts zu wünschen übrig liess. Häufig waren sie auch noch zur Zeit der Vorstellung kräftige und robuste Gestalten, deren äusserer Habitus das Leiden in keiner Weise verrieth, eine Beobachtung, auf Grund deren *Moore* sogar zu der allerdings etwas paradoxen Bemerkung kommt, „dass der Krebs nicht der Ausfluss einer Dyskrasie oder einer mangelhaften Gesundheit sei, sondern im Gegentheil aus übergrosser Gesundheit hervorgehe".

VI. **Endemische und tellurische Verhältnisse.** Wenn man fernerhin häufig von endemischen und tellurischen Einflüssen gesprochen hat, so habe ich einen speciellen tellurischen Einfluss nicht eruiren können, doch scheint mir der Krebs in unserer Provinz gegenüber anderen Provinzen eine häufigere Erscheinung zu sein. Auffallend ist die Thatsache, dass im oberschlesischen Bergwerksrevier ausserordentlich selten Brustkrebse und andere Krebsformen vorkommen. Es steht fest, dass bei wenig civilisirten Naturvölkern der Krebs ein seltenes Ereigniss ist. Ich wage es kaum die Vermuthung auszusprechen, dass in dieser Thatsache eine Erklärung dieses auffallenden Momentes zu finden sein könnte. Ob irgend ein Unterschied in den Erscheinungen und der Häufigkeit des Krebses in den verschiedenen Theilen Posens und Schlesiens ist, ist schwer zu entscheiden. *Velpeau*, der auch auf diesen Punkt zu sprechen kommt, meint, dass im allgemeinen alles darauf hinweise, dass die proportionale Häufigkeit dieser Krankheit fast dieselbe in England, Russland, Deutschland, Frankreich und den anderen Ländern des Contingents sei, und dass die Einwohner von Nord- und Südamerika, Asien und Afrika ebensowenig von dem Leiden verschont bleiben, wie die Bevölkerung von Europa.

VII. **Praevalenz der einen oder andern Mamma.** Was das Auftreten des Carcinoms an der einen oder anderen Mamma anlangt, so war das Verhältniss des Ergriffenseins der linken und rechten Brust ein nahezu gleiches. Auf irgend eine Disposition der rechten Mamma gegenüber der linken, welche häufig betont, wird, kann aus unseren Beobachtungen also nicht geschlossen werden In einigen wenigen Fällen waren bereits beide Brüste bei der Vorstellung ergriffen.

VIII. **Ueber das Zusammenfallen der Entwickelung des Brustkrebses mit andern Krankheiten** besitzen wir aus unseren Beobachtungen so wenig sicheres Material, dass sich daraus ein brauchbarer Schluss nicht ziehen lässt. Es bleibt uns daher schliesslich nur noch das vom practischen Standpunkte aus allerdings wichtigste, aetiologische Moment zu besprechen, nämlich:

IX. **Das Trauma.** – Unter den vorliegenden 196 Fällen, bei denen wohl ohne Ausnahme die Verhältnisse in Bezug darauf geprüft wurden, gaben im ganzen 33 Patienten äusseren Einflüssen, namentlich Stoss, als Ursache der Entstehung der Geschwulst, Schuld; und zwar erzählten sie meist schon des Näheren darüber, ehe sie darnach gefragt worden waren. Bald war die Ursache der Stoss einer Kuh, bald Schlag, bald länger wirkender Druck, theils von Kleidungsstücken, theils, bei Arbeiterinnen, vom Andrücken etwaiger Handhaben u.s.w. Fast immer behaupteten sie einige Zeit nach dem Trauma oder unmittelbar darauf Härten und Knoten gefühlt zu haben, die trotz „aller Einreibungen" nicht zu beheben waren und im Anfange langsam, später schneller wuchsen. Einige andere Kranke, die ich jedoch hier nicht mitgezählt habe, gaben an, dass die Geschwulst schon vorher dagewesen, durch das Trauma aber nur schneller gewachsen sei. Als Ursache für das Entstehen der Geschwulst ist das Trauma nur von jenen 33 Patienten gehalten worden, also in Procenten ausgedrückt von 16,8%.

Prüft man diese 33 Fälle etwas genauer, so lässt sich gegen diejenigen, in denen einmal wirkendes Trauma das Leiden erzeugt haben soll, der Vorwurf erheben, dass die Annahme dieser Ursache nicht auf exacter Beobachtung beruht und wenn, *Billroth* unter den Discussionspunkten für den nächsten Chirurgencongress bei den Beobachtungen für das Entstehen der Geschwülste durch Contusion ausdrücklich hervorhebt, dass die unmittelbaren Folgen, wie Extravasat, eine Zeit lang andauernde Schmerzhaftigkeit und eventueller Abscess, ärztlicherseits constatirt sein müssen, so lässt sich die allerdings von den genannten Fällen nicht anführen. Vielmehr beruhen alle nur auf den Angaben der Laien. Namentlich wenig glaubwürdig sind diejenigen Fälle, in denen Patienten angeben, dass sofort nach dem Trauma der betreffende Knoten entstanden sei. In letzteren muss man wohl annehmen, dass der Tumor schon vorher existirte, dass die Kranke ihn aber nicht früher bemerkt hat, und dass das Trauma nur Gelegenheit zur Beobachtung des entstandenen, nicht Ursache für den entstehenden wurde.

Bin ich also nach dem Gesagten weit davon entfernt, zu meinen, dass ein einmaliges Trauma ohne weiteres ein Carcinom erzeugen kann, so sind immerhin einige Beobachtungen vorhanden, die einen gewissen näher zu definirenden Einfluss des Trauma nicht ganz von der Hand weisen lassen. — Erstens nämlich sind es diejenigen, wo wir es mit den wiederholten, langewirkenden Irritationen und Insulten zu thun haben, und in zweiter Linie diejenigen, in denen die Patienten mit zu grosser Sicherheit auf einen Stoss, Schlag u. s. w. hinweisen und des Weiteren sehr genau die Entzündungserscheinungen schildern, nach

deren Ablauf der Tumor zurückgeblieben sei, anfangs klein und unbedeutend und erst später den bösartigen Charakter zeigend. Die Zahl der letzteren ist ziemlich gering, während von den ersteren mehrfache Beobachtungen vorhanden sind, in denen auch die einzelnen Insulte, welche Ursache gewesen sein sollen, des Näheren präcisirt werden. In dem einen, wo es sich um eine Arbeiterin handelte, soll häufiger Druck beim Anstemmen an die Drehrolle den Reiz verursacht haben, in einem anderen soll Patientin wunde Stellen gehabt haben, derentwegen sie die Mamma bandagirte, wobei die Bandage an einer Stelle fortwährenden Druck ausübte, an welcher nach einiger Zeit der Tumor entstand. In noch zwei anderen Fällen wurde dem Corset die Schuld beigemessen, indem ein Fischbeinreifen continuirlichen Druck bewirkt haben soll u. s. w. Immerhin glaube ich, dass, wenn wir in diesen Fällen das Trauma von Einfluss sein lassen wollen, dasselbe nur in der Hinsicht als Ursache acceptirt werden kann, dass in zweiter Linie eine sonstige Geneigtheit und Disposition des Gewebes, welches irritirt wird, vorliegen muss. Hierbei sind dann die im Vorhergehenden geschilderten etwaigen Momente in Betracht zu ziehen, wie Alter, vorangegangene Entzündungen etc., Thatsachen, welche, wie *Virchow* sagt, „uns lehren, dass in der anatomischen Zusammensetzung einzelner Theile gewisse bleibende Störungen existiren können, welche das Zustandekommen regulatorischer Processe hindern und welche bei einem Reiz, welcher an einem anderen Orte nur eine einfache entzündliche Affektion zu Stande gebracht haben würde, eine Reizung erzeugt, aus welcher die specifische Geschwulst hervorgeht."

In Betreff der

Anatomischen Verhältnisse

möchte ich mich bei der Frage nach dem anatomischen Charakter der in der Breslauer Klinik behandelten Mamma-Carcinome lediglich darauf beschränken, dass ich, um hier nicht Bekanntes und allseitig Anerkanntes zu wiederholen, die von uns beobachteten Hauptformen nur kurz berühre und nur auf einige seltenere etwas genauer eingehe. — Es werden zur Zeit schon sorgfältigere Detailsstudien über die grosse Zahl der in der Breslauer chirurgischen Klinik beobachteten Geschwülste vorbereitet, auf die ich verweisen muss.

Untersucht wurden die Mammacarcinome fast ausnahmslos in den letzten sechs Jahren von Herrn Dr. *Kolaczek*, während von den Jahrgängen 1871 und 1872 Berichte von Prof. *Waldeyer* vorliegen, welcher zu damaliger Zeit die genauere anatomische Feststellung des Charakters der genannten Tumoren besorgte und ausführliche Protokolle über dieselben einsandte.

In der Mehrzahl der Fälle sass der erste Knoten im Achselstrange. Die andern Fälle vertheilten sich ziemlich gleichmässig auf die verschiedenen Theile der Mamma.

In Betreff der Form handelte es sich in unseren Fällen fast nur um die scirrhöse und medulläre Erstere überwog bei weitem die letztere Form. Dazu kamen als sehr seltene der Cancer en cuirasse u. A. m. Genau ziffermässig die einzelnen aufzuzählen ist kaum möglich, da einmal in manchen Fällen die Entscheidung für eine bestimmte Form schwankend war, in anderen aber die mikroskopische Untersuchung theils den scirrhösen, theils den medullären — oder besser gesagt den acinösen — Bau erkennen liess, wir es also mit Mischformen zu thun hatten. Wenn *Paget* das Verhältniss der Scirrhi zum Markschwamm — in seinen Beobachtungen über das Mammacarcinom — auf 95 : 5 ausrechnet, so stimmt dieses Verhältniss ziemlich auch für unsere Fälle, während Andere ein häufigeres Vorkommen der medullären Form constatiren konnten.

Die scirrhöse Form begann in den meisten Fällen als ganz kleiner, circumscripter, runder Knoten, der anfangs indolent war; nur selten von vornherein als unregelmässige Infiltration, als grosse knotige Masse. Dieselbe wuchs im allgemeinen langsamer, als die medullären Formen; in mehreren Fällen jedoch sehr rapide, namentlich in einigen, wo es sich um relativ jugendliche Patienten handelte. Die Grösse des Knotens variirte natürlich ganz bedeutend, ebenso die Gestalt, die bald rund, bald oval erschien, bald glatt und eben, nicht selten aber auch höckrig war.

Der Cancer en cuirasse wurde nur einige wenige Male beobachtet. Der Verlauf in diesen Fällen war ein ziemlich schneller, nicht lange über ein Jahr sich erstreckender, während unter den Fällen, die *Velpeau* mittheilt, mehrere einige Jahre lebten, und auch anderweitig langsam verlaufende Typen dieser „bösartigsten und glücklicherweise seltensten Form des Brustkrebses" zur Beobachtung kamen. Namentlich ausgebildet und vorgeschritten war das Leiden bereits bei der Vorstellung in Beobachtung No. 176.

Es handelte sich hier um eine 71 Jahre alte Patientin, die angeblich aus gesunder Familie stammend, bis zum Anfange des Leidens ganz gesund gewesen sein soll. Vor beinahe Jahresfrist bemerkte sie in der Brust eine kleine, schmerzlose Geschwulst, die anfangs langsamer, sehr bald aber schneller wuchs; die ganze Brust wurde praller und fester und Athembeschwerden traten ein. Bei der Vorstellung im November 1877 zeigte sich die Haut über der linken Brustdrüse ganz prall gespannt und fest, braunröthlich verfärbt „wie geröstet" und von zahlreichen derben Knötchen durchsetzt, welche sich bis auf den Rücken und die rechte Brusthälfte erstreckten. Von einer Verschieblichkeit der Haut keine Spur mehr, Axillar- und Supraclavicular-Drüsen sehr geschwellt, der Arm ödematös, aber beweglich. An Operation konnte natürlich nicht gedacht werden. Da Patientin Aufnahme begehrte, auf unserer Abtheilung dieselbe jedoch unter die-

sen Umständen nicht gewährt werden konnte, wurde sie auf die städtische chirurgische Abtheilung gewiesen, wo sie von Herrn Dr. *Janicke* beobachtet wurde, welcher vor einiger Zeit in der hiesigen ärztlichen Zeitschrift den Fall genau beschrieb und den weiteren Verlauf mittheilte. Darnach zeigten sich bei der genaueren Untersuchung neben dem äusseren Leiden Symptome eines linksseitigen pleuritischen Exsudates, mit dessen gleichzeitiger Zunahme die Athembeschwerden sich schnell steigerten, so dass die Entleerung desselben vorgenommen werden musste. Der Erguss erneute sich jedoch schnell, der Puls wurde immer unregelmässiger, es trat Oedem der unteren Extremitäten ein und der Tod erfolgte bereits acht Wochen nach der Aufnahme. Die Section ergab, dass die Krebsmassen bis in die Pleura und das Pericard gewuchert waren; ferner Metastasen in der linken Lunge, den Bronchial- und Retroperitoneal-Drüsen.

Ausser diesem so acut verlaufenen Fall ist noch ein zweiter sehr ähnlicher in No. 172, dessen nähere Beschreibung späterhin bei dem Capitel über die Behandlung folgt. In zwei anderen Beobachtungen war das Leiden nicht in der Ausdehnung vorgeschritten, wie in dem zuerst beschriebenen Fall, ferner fehlt aber die genauere Weiterbeobachtung in diesen, da die Patienten, bei welchen an eine Operation nicht zu denken war, nach ihrer Heimath zurückgesandt wurden und später nicht mehr zur Vorstellung kamen. Ich unterlasse es daher, diese genauer zu beschreiben.

Unter den selteneren Formen erwähne ich dann noch 2 Fälle, welche bei der Vorstellung und nach der ersten Operation (Exstirpation) als Cystosarcom eingetragen worden waren, beide aus dem Jahre 1877, welche im Juni dieses Jahres mit ausgebildetem carcinomatösen Recidiv sich vorstellten. In beiden, No. 35 und 37, bestanden bei dem Recidiv feste derbe Knoten, die schnell entstanden und rasch gewachsen waren. In No. 37 bestanden drei solche, mit der Haut verwachsene Knoten. In beiden Fällen wurde in den letzten Tagen des Juni die Amputatio Mammae gemacht, an die sich die Exstirpation der sehr geschwellten Achseldrüsen anschliessen musste. Der Wundverlauf war ein ungestörter. Es kamen aber auch noch andere Fälle vor, in denen sich im Knoten Cysten fanden, die sich aber gleich bei der Untersuchung als echte Carcinome herausstellten.

Was die weitere Ausdehnung und Ausbreitung der Geschwulst anlangt, so war in 35 Fällen die Verwachsung der Haut mit dem Tumor, ohne dass schon Exulceration eingetreten war, notirt. — Der Zeitraum, seit welchem in diesen Fällen die Geschwulst überhaupt bestanden hatte, ist sehr verschieden; während nämlich bei einem Theil dieser Zustand schon nach $^1/_4$ Jahr beobachtet werden konnte, bestand die Erkrankung bei zwei anderen (No. 23 u. 31) bereits 4 Jahre. Auf diese Daten ist überhaupt nur sehr wenig zu geben, weil doch die Zeit der Vorstellung nicht zusammenfällt mit dem Zeitpunkte, in dem die Verwachsung statt-

fand. In den mehr acut verlaufenden Fällen werden die Fehler ziemlich gering sein, in den etwas chronischeren aber, wo jeder Fortschritt sehr lange dauert, kann die Verwachsung in den Fällen, welche bereits 4 Jahre andauerten, wenigstens schon ein Jahr vorher stattgefunden haben, ehe noch ein weiterer Fortschritt zu constatiren ist. Jedenfalls muss, wenn man auch eine mittlere Zeit bestimmen wollte, diese etwas zu hoch ausfallen. Man kann sich daher nur eine ungefähre Schätzung mit besonderer Berücksichtigung dieser Fehlerquellen gestatten. Nach einer ungefähren Schätzung aber dürfte für die Mehrzahl unserer Fälle dies Ereigniss am Ende des 1. Jahres des Bestehens der Geschwulst eingetreten sein. Diese Zeit stimmt auch ziemlich mit den Erfahrungen Anderer überein.

Dasselbe muss in Betreff der Zeitbestimmung des Eintretens der Exulceration geltend gemacht werden. Im Ganzen war diese bei der Vorstellung in mehr als dem fünften Theil aller Fälle bereits vorhanden. Dieselbe trat als frühester Termin im 6ten Monate nach dem Entstehen, als spätester im 6. Jahre des Leidens ein. In einem Falle (No. 98) wurde ein bereits 18jähriger Bestand des Tumor angegeben. Hier handelte es sich aber wohl um eine maligne Metamorphose eines früher gutartigen Mammatumor. Als mittlere Zeit für den Eintritt der Ulceration kann — unter Vorbehalt eben der Ueberlegungen, die vorhin in Betracht zu ziehen waren — die Zeit des $1^1/_2$jährigen Bestehens des Tumor angesehen werden.

Ausserdem war zu derselben Zeit und etwas später in einigen Fällen die Ausbreitung der Krebsmassen auch auf die Unterfläche übergegangen, zunächst auf den Muscul. pector., in späterer Zeit bis auf die Rippen.

Was die fernere Verbreitung des Krebses betrifft, so sehen wir:

a. Tochterknoten in der Haut der Mamma und in der der benachbarten Regionen; meist kleine (bohnengrosse), mässig erhabene, in der Mitte etwas eingezogene, bräunliche, harte, tellerförmige, an der Oberfläche etwas weiche Geschwülste, die sich in der Haut verschieben liessen und indolent waren.

b. Infiltration der Drüsen zeigte sich unter unseren Patienten in 118 Fällen. In 74 Fällen konnte dieselbe noch nicht constatirt werden, während von 4 Patienten, welche zum Theil anderweitig operirt worden waren und welche nur mit Recidiv zu uns kamen, die ursprünglichen Verhältnisse nicht notirt worden sind.

Meist waren die Axillardrüsen geschwellt, in einigen Fällen auch die Claviculardrüsen, die bekanntlich meist spät erst intumescirt werden. — Betreff des Eintrittes dieses Ereignisses im Verhältniss zur Entstehung der Geschwulst an der Mamma fallen

einige unserer Beobachtungen so aus dem allgemeinen Rahmen, dass wir anstehen müssen, dieselben zu verwerthen. Ebendasselbe ist bei den Fällen zu bedenken, in welchen die Zeit notirt ist, bis zu welcher noch keine Erkrankung eingetreten war. So findet man in den Fällen ohne Drüseninfiltration die Krankheit zweimal angeblich 10 Jahre bestehen, in denen mit Drüseninfiltration 6 Jahre, während auf der andern Seite in Beobachtung 147 die Drüsen bereits nach Ablauf des ersten Monats stark in Mitleidenschaft gezogen gewesen sein sollen.

In Abrechnung solcher Extreme aber zeigt sich, dass die Mehrzahl der Fälle ohne Drüseninfiltration noch vor Ablauf des 1. Jahres nach Entstehen des Brusttumor zur Beobachtung kam, die dagegen mit Drüseninfiltration im 2. Jahre.

Ueber die Metastasen der Carcinome in inneren Organen liegt leider sehr wenig verbürgtes Material in unseren Fällen vor, da von den aus der Klinik entlassenen Patienten nur sehr wenige später in öffentlichen Krankenanstalten starben. Nur in wenigen Fällen wurden Sectionen gemacht oder von zuverlässiger Seite intra vitam Diagnosen gestellt, ein Umstand der, um mich der Worte *v. Winiwarter's* zu bedienen, daran liegt, „dass wir keine Spitäler für unheilbare Kranke haben und daher die inoperablen Kranken in der grössten Mehrzahl zu Hause oder in kleinen Landkrankenhäusern sterben, wo sie wegen der Interessenlosigkeit des Falles nicht secirt werden.“ Es finden sich unter unseren Fällen 30 Angaben über diesen Punkt, und zwar sind diese theils durch Section gefunden, theils von Aerzten während des Lebens constatirt worden: also durchaus glaubwürdig. Drei von den genannten Beobachtungen sind jedoch hier nicht mitzuzählen, nämlich Nr. 81, 91, 94, weil es in diesen nicht ausgemacht ist, ob nicht directes Uebergreifen von aussen her stattgefunden hatte. In einem Falle findet es sich auch ausdrücklich angegeben, dass die Weiterverbreitung auf diesem Wege statthatte, nämlich in Nr. 81. Es handelte sich hier um einen 52 Jahr alten, männlichen Kranken; derselbe wurde operirt wegen eines ziemlich ausgedehnten, bereits exulcerirten Carcinoma mammae, welches auch schon zur Infection der Axillardrüsen geführt hatte; $^1/_2$ Jahr später stellte er sich wieder mit Recidiv in der Narbe vor; in der Achselhöhle war keine Spur von Schwellung vorhanden. Im weiteren Verlaufe wuchs das Recidiv, durchsetzte die Thoraxwandung und soll alsdann nach der Pleura durchgebrochen sein. Ganz ähnlich verhält es sich mit Nr. 91, während bei der Beobachtung Nr. 94 von vornherein eine Verbreitung auf den Gefässbahnen ausgeschlossen ist, da eine frühere Schwellung der Drüsen nicht stattgefunden hatte.

Demzufolge unterliegen noch 27 Fälle unserer Beobachtung, obschon in Wirklichkeit natürlich ungleich häufiger Metastasen innerer Organe vorgekommen sein werden. Unter den Operirten sind es im Ganzen 19, von denen nur ein Patient dieselben vor der Operation gehabt haben muss, während sie in den anderen erst nach dieser auftraten. Unter den Nichtoperirten sind in 8 Fällen Angaben über Metastasen notirt, d. h. also in 16,3 %; während die Procentzahl bei den Operirten = 12,9 ist.

Ich stelle nun im Folgenden diese Fälle zusammen mit Beifügung der Dauer des Leidens bis zur Vorstellung, bei welcher, wofern dies nicht ausdrücklich bemerkt wird, Symptome der Metastasenbildung noch nicht wahrgenommen wurden und aller Wahrscheinlichkeit nach innere Metastasen auch noch nicht vorhanden waren, und mit Angabe der Gesammtdauer des Leidens. Ausserdem sind die einzelnen Organe angeführt, welche zum Sitz der secundären Ablagerungen wurden.

Bei den operirten Kranken zeigte sich nun:

		Metastasen in:	Dauer bis zur Operation.	Gesammtdauer.
1.	in Nr. 57.	Leber und Magen	1 Jahr.	$4^1/_2$ Jahr.
2.	" " 58.	Leber und Magen	1 "	$2^1/_4$ "
3.	" " 53.	Leber	$1^3/_4$ "	$2^3/_4$ "
4.	" " 56.	Leber.	$1^1/_4$ "	$1^3/_4$ "
5.	" " 61.	Leber, Magen, ovarium .	$1^1/_2$ "	2 "
6.	" " 64.	Leber.	? "	? "
7.	" " 67.	Uterus	$^1/_4$ "	2 "
8.	" " 75.	Lunge, Nieren, Knochen etc.	? "	? "
9.	" " 83.	Oesophagus	$^1/_2$ "	1 "
10.	" " 87.	Wirbelsäule	1 "	$2^1/_2$ "
11.	" " 92.	Blase	$^1/_2$ "	$2^1/_2$ "
12.	" " 95.	Leber	$1^3/_4$ "	$4^1/_2$ "
13.	" " 99.	Lunge	$1^3/_4$ "	2 "
14.	" " 100.	Leber, Magen, Wirbelsäule	$1^1/_4$ "	$2^1/_2$ "
15.	" " 101.	Gehirn (Wahrscheinlichkeits-Diagnose.)	$^1/_3$ "	$^3/_4$ "
16.	" " 103.	Lunge	$7^1/_4$ "	8 "
17.	" " 118.	Bronchus, Drüsen, Pleuren, Nieren, Schädeldach, Dura mater	? bald nach der Operation gestorben.	
18.	" " 36.	Lunge .	In diesen beiden Fällen ist vorläufig nur mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose gestellt.	
19.	" " 39.	Pleura .		

Bei den nicht operirten Kranken zeigte sich:

20.	in Nr. 149.	Leber, Pleura, Lunge . .	$2^1/_2$ Jahr.	etwas über $2^1/_2$ Jahr.
21.	" " 150.	Magen	$^1/_2$ "	$1^1/_2$ "

Nummern.	Metastasen in:	Dauer bis zur Operation.	Gesammt-Dauer, etwas über
22. in Nr. 153.	Gehirn	? Jahr.	? Jahr.
23. " " 164.	Leber etc..	$3^1/_2$ "	4 "
24. " " 168.	Leber.	$3^1/_2$ "	4 "
25. " " 169.	Leber, Milz, Ovarien. . .	1 "	? "
26. " " 174.	Lunge	$^3/_4$ "	1 "
27. " " 176.	Pleura, Lunge, Bronchialdrüsen, Retroperitonealdrüsen	1 "	$1^1/_6$ "

Darnach fällt der durch die Metastasen bedingte Tod — im Mittel berechnet — in die Zeit zwischen das zweite und dritte Jahr (2,6). Nur in vier Fällen trat er schon am Ende des ersten Jahres ein, es mussten sich also die Metastasen sehr früh gebildet haben; wohingegen er in einigen, wenn wir vom äussersten Extrem mit 8 Jahren Gesammtdauer absehen, im vierten Jahre seit dem ersten Anfange des Leidens erfolgte.

Am häufigsten ist unter den einzelnen Organen die Leber ergriffen worden. Dafür sprechen allein 12 Fälle theils mit, theils ohne Erkrankung anderer Organe, eine Beobachtung, die auch von anderer Seite constatirt wurde. Mag es immerhin auch richtig sein, dass die Diagnose intra vitam hierfür sehr nahe liegt und daher vielleicht ein oder das andere Mal weniger leicht übersehen wird, so wird doch auch bei den Sectionen gerade dieses Organ häufiger in Mitleidenschaft gezogen befunden, als andere. Dies galt auch für unsere Fälle. Ein besonders frühzeitiges Auftreten der Leberknoten, wie andere Forscher beobachteten, kann aus den obigen Zahlen nicht gefolgert werden.

Gleichzeitig mit denen in der Leber fanden sich im Magen viermal Knoten. Ausserdem war derselbe einmal für sich allein der Sitz der Metastase; ebenfalls einmal der Oesophagus.

Nach der Leber sind bezüglich der Häufigkeit der Erkrankung die Lungen mit den Pleuren zu nennen. In ihnen hatten sich in 9 Fällen Carcinomknoten ausgebildet. Zwei dieser Fälle beruhen allerdings auf Wahrscheinlichkeitsdiagnosen; allein auch sie können, nach den Symptomen zu urtheilen, fast sicher den anderen beigefügt werden. Beobachtungen über Auftreten von secundärem Krebs in den Genitalorganen sind im Ganzen mit Bestimmtheit nur 3 constatirt: bei einer operirten Kranken im Uterus, bei einer anderen operirten neben Leber und Magen in den Ovarien und ebenso bei einer nichtoperirten neben Tumoren in Leber und Milz, in den Ovarien. Unter den übrigen inneren Organen war einmal die Blase Sitz des Carcinoms, ebenso Milz und Nieren, zweimal

das Gehirn; zuweilen waren die betreffenden Lymphdrüsen im Abdomen sowohl, wie auch im Cavum thoracis in Mitleidenschaft gezogen.

Von den Skelettheilen ist die Wirbelsäule zweimal afficirt gewesen, während nur einmal Carcinom des Schädeldaches und ebenfalls nicht öfters Carcinom der Extremitätenknochen gefunden werden konnte. Im letzteren Falle waren der Oberschenkel und Oberarm carcinomatös infiltrirt und an mehreren Stellen fracturirt.

Auf einzelne von den angeführten Fällen komme ich des Näheren noch hier und da zu sprechen. Hier sei zum Schluss nur noch erwähnt, dass die Form der metastatischen Carcinome da, wo die Section vorgenommen wurde, nichts Auffallendes zeigte.*)

Die Behandlung

zerfiel, wie schon mehrfach angedeutet, in die operative und in die palliative. — Das Wenige in Betreff der letzteren ist schnell zu erledigen.

Die Operationsscheu vieler Patienten, weites Vorgeschrittensein der Erkrankung und der Allgemeinzustand in den einzelnen Fällen waren die massgebenden Momente, welche die Operation oft aufgeben liessen und zu einer mehr allgemeinen Therapie zwangen. Diese richtete sich nun naturgemäss in den einzelnen Fällen nach dem Umstande, der die Operation nicht zuliess. — Narcotica gegen die Schmerzen, Antisepsis gegen die jauchenden Geschwüre waren die Indicationen, denen wir folgten. Ferner wurde Arsenik in grossen und kleinen Dosen versucht, aber immer ohne Erfolg.

Jod- und Quecksilberpräparate hatten gar keinen Einfluss auf den Verlauf des Krebses der Brustdrüsen.

Injectionen in die Tumoren von Silberlösungen, Carbolsäurelösungen, von verdünnter Essigsäure haben wir wiederholt versucht, wenn die Patienten nicht mehr operationsfähig waren oder die Operation verweigerten. Wir haben aber in keinem einzigen Falle eine wesentliche Wirkung davon gesehen und verzichten daher darauf, dieselbe hier ausführlicher zu beschreiben.

Mit den von *Burow* empfohlenen Präparaten des Chlorkali haben wir auch Versuche gemacht. Es wurden von denselben

---

*) Wir haben nach Abschluss der Tabellen noch in Erfahrung gebracht, dass Nr. 86 (Fr. C. in Neisse) an einem secundären Carcinom der Wirbelsäule gestorben ist. Sie hatte furchtbare und unstillbare Schmerzen im linken Fusse und einen deutlich palpablen Tumor links in der Gegend der Lendenwirbelsäule.

Bei Nr. 40 hat Herr Prof. Dr. Fischer in letzter Zeit secundäre Knoten in Leber und Magen gefunden. Der Tod der Patientin steht bevor.

wohl schwache desinficirende Wirkungen auf offene und jauchende Krebse ausgeübt, ein günstiger Einfluss auf den Verlauf des Krebses selbst trat aber niemals ein. Auch Condurango wurde innerlich und äusserlich ohne jeden Erfolg von uns angewendet.

Inoculationen von Hospitalbrandgift hat Prof. *Fischer* früher gegen inoperable Krebse der Brustdrüsen versucht. Das Gift haftete zwar, richtete grosse Verwüstungen in dem Krebsgeschwüre an, führte Gefahren durch Blutungen herbei, nützte aber gegen das Krebsleiden selbst nichts. In Breslau hat uns auch glücklicher Weise das Gift jeder Zeit gefehlt.

So wirksam auch die Compression gegen die nach entzündlichen Indurationen zurückbleibenden Knoten und auch gegen die gutartigen Anschwellungen der Mamma, welche bei Menstruationsstörungen oder in den climacterischen Jahren einzutreten pflegen, sich zeigt, so wenig richtet sie gegen das Carcinom aus. Bei beginnenden Krebsknoten hat Herr Prof. *Fischer* dieselbe wiederholt und längere Zeit angewendet, doch niemals einen Erfolg davon gesehen. In wenigen Fällen schien es sogar, als ob durch die Compression das Wachsthum der Krebsknoten sich steigere.

Einige Male versuchten wir auch die electrolytische Behandlung der Carcinome. Die Gelegenheit dazu erschien für unsere Klinik namentlich günstig, da sie noch von *Middeldorpf* her mit dem nöthigen Instrumenten-Apparat ausgestattet ist.

Es geschah dies in den Fällen No. 149, 155, 156, 172; im Ganzen also nur in 4, von denen 3 auf frühere Jahrgänge, der letzte in's Jahr 1877 fiel, nachdem *Neftel* in Virchows Archiv (Band 70) seine letzte Arbeit publicirt hatte.

Betrachten wir dieselben etwas genauer, so zeigt zunächst:

Fall No. 149 eine Patientin in einem für Krebsleiden noch jugendlichen Alter. Dieselbe gab an, dass sie aus ganz gesunder Familie stamme und bis zum Beginn des jetzigen Leidens gesund gewesen sei. Vor $2^1/_2$ Jahren bemerkte sie zum erstenmal an der rechten Mamma und zwar nach unten von der Warze eine haselnussgrosse, harte Geschwulst, die sehr langsam wuchs und ihr anfangs keine Beschwerden verursachte. Acht Wochen etwa, bevor sie in die Klinik aufgenommen wurde, stellten sich heftige Schmerzen ein, welche sie in der Nacht nicht schlafen liessen; das Allgemeinbefinden wurde von Tag zu Tag schlechter, wozu namentlich häufige Blutungen aus der nunmehr auch exulcerirten Geschwulst beitrugen. Bei der Aufnahme auf die Station zeigte sich Patientin als eine sehr elend aussehende Person mit ikterischer Hautfarbe. Ihr Allgemeinbefinden war sehr schlecht. Die ganze rechte Mamma war von einer Geschwulst eingenommen, die sich bis zum rechten Sternalrande, nach unten bis 3 fingerbreit oberhalb des Rippen-

randes, nach oben bis 2 fingerbreit unterhalb die Clavicula und bis in die Achselhöhle, nach hinten bis zum Rande des M. latissim. dorsi hin erstreckte. Die Haut war überall von kleinen Gefässen durchzogen, stellenweise höckrig und mit Excoriationen versehen, die Geschwulst selbst steinhart, mit den Rippen verwachsen, die Achseldrüsen haselnussgross geschwellt. Nach aussen von der Warze befand sich eine kleine exulcerirte Stelle, die bei Berührung Anlass zur Blutung gab. Von anderen Organen fühlte man die Oberfläche der Leber höckrig, namentlich in der Mitte befand sich ein circumscripter Tumor.

In den ersten 5 Tagen wurde Patientin gut genährt (Wein etc., Ferr. mit Chinin); bei Blutung Tamponade. Am 6ten Tage wurden in der Narkose 4 Nadeln circa 1,5" tief eingestossen, die dann mit dem negativen Pol verbunden wurden, während die Leitung vom positiven Pol in der Nähe der Geschwulst aufgesetzt wurde. Irgendwelche Veränderungen ausser leichter Verbrennung zeigten sich nicht. Patientin schien Schmerzen zu haben, über die sie auch nachher klagte. Auch in den nächsten Tagen waren an der Geschwulst keine Veränderungen sichtbar, dagegen wurde das Befinden der Kranken von Tag zu Tag schlechter. Die Schwäche nahm bei erregtem Pulse immer mehr zu, der Icterus war ungemein ausgebreitet, dazu traten Erscheinungen von Pleuritis mit starker Athemnoth. Einige Tage darauf wurde Patientin soporös und starb bereits 14 Tage nach der Aufnahme.

Die Section zeigte ausser Carcinoma hepatis Durchbruch nach der Pleura, Carcimona pulmon., uteri, ferner Infiltration fast aller Drüsen, schliesslich Gallensteine und einige nebensächliche Befunde.

Dieser Fall nahm nun allerdings einen äusserst ungünstigen Verlauf. Aber auch bei denen, deren Allgemeinzustand nicht schlecht zu nennen war, und die ich in Kürze wenigstens erwähnen möchte, hatte die Electrolyse auch keineswegs glänzende Resultate aufzuweisen.

In Fall Nr. 156 (Sophie P.) handelte es sich um einen erst vor $^1/_2$ Jahre ohne jede nachweisbare Ursache in der rechten Mamma entstandenen, etwa gänseeigrossen, harten Tumor, der verschieblich war. Achseldrüsen waren nicht geschwellt, Allgemeinbefinden der kräftigen Frau relativ gut zu nennen. Trotz Zuredens konnte sich Patientin, bei welcher keine Indicationen gegen die Operation vorlagen, zu solcher nicht entschliessen. Es wurde daher bei ihr die electrolytische Behandlung eingeleitet und zwar in ganz ähnlicher Weise wie oben erwähnt, jedoch wieder ohne den geringsten Erfolg. Eine Zeit lang wurde die Kur in längeren Sitzungen fortgeführt, bis Patientin selbst um ihre Entlassung bat.

Eine Aenderung zum Besseren war nicht wahrzunehmen. Im Januar des vorigen Jahres kam Patientin mit der inzwischen gewachsenen und stark ulcerirten Geschwulst wieder zur Aufnahme. Die Achseldrüsen waren sehr geschwellt, der Allgemeinzustand ein jammervoller, hauptsächlich in Folge des Decubitus auf dem Rücken. Patientin, bei der an eine Operation füglich nicht zu denken war, starb nach ganz kurzer Zeit.

Die Section zeigte ausser dem äusseren Befunde eine rechtsseitige Pneumonie, Bronchitis, Fettleber, allgemeinen Marasmus.

In Beobachtung Nr. 155 konnte wegen der Grösse der Geschwulst und den in der Leber vermutheten Metastasen die Operation nicht vorgeschlagen werden. Auch hier trat eine Veränderung durch die Electrolyse nicht ein. Patientin bat selbst nach einiger Zeit um ihre Entlassung. Dieselbe starb etwa 5 Monate nach derselben an den Folgen des Krebsleidens.

Was schliesslich den vierten Fall anlangt, so hatte ich selbst Gelegenheit, bei demselben während langer Zeit die Behandlung mit Herrn Dr. *Kolaczek* zu beobachten. Es wurde dabei ganz nach den Vorschlägen *Neftels* verfahren. Eine Batterie von *Hirschmann* aus Berlin mit 50 *Siems*'schen Elementen wurde dazu verwandt. Eine Anodennadel aus Platin wurde in das Centrum der Geschwulst inserirt, 5 Kathodennadeln in die Peripherie eingesenkt, die Kette geschlossen und rasch bis zur vollen Stromesstärke angestiegen; dann wurde mit den Kathodennadeln die Peripherie umschrieben und zuletzt bei Schwächermachen des Stromes die Nadeln extrahirt. Dabei wurde jedesmal der Vorschriften *Neftels* in Betreff des ununterbrochenen Fliessens des Stromes und der Vermeidung von Stromesschwankungen geachtet. Dieser so energischen Einleitung der Kur folgten die milderen Sitzungen, wo die Platten nur applicirt wurden und zwar auf die Stellen der Nadelinsertionen, wobei die Ströme nur schwach gewählt wurden. Nach einem kurzen Intervall wurde wiederum eine energische Nadelbehandlung eingeleitet, der in folgenden Tagen wieder die Behandlung mit schwachen Strömen folgte. Patientin war in diesem Falle eine 48 Jahr alte Arbeitersfrau aus Schlesien, die seit einem Jahre nach einem Stosse einer Kuh den Anfang ihres Leidens beobachtet haben will. Im letzten Vierteljahre soll der Tumor rapide gewachsen und die Achseldrüsen angeschwollen sein. Bei der relativ gut aussehenden Patientin befand sich nun in der rechten Mamma ein ungemein grosser Tumor, der sich als echter Cancer en cuirasse zeigte und sich von der Mitte des Sternums nach hinten bis über die Scapularlinie hinaus erstreckte. Die Haut über demselben hatte ganz das charakteristische Aussehen „wie gegerbt", mit zahlreichen Knötchen durchsetzt. Die Achseldrüsen waren stark geschwellt.

Die einzelnen Sitzungen, welche 10 Wochen lang meist einen Tag um den anderen stattfanden, dauerten $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde. In der ersten Zeit wurde Patientin ganz leicht narkotisirt. Da die Schmerzen jedoch nach ihrer Aussage nur unbedeutend waren, vor Allem aber auch ein zu häufiges Chloroformiren nicht am Platze gewesen wäre, wurde später ohne Betäubung electrolysirt. Eine auffallende Reaction nach jedem einzelnen Male wurde nicht gemerkt, leider ebensowenig ein Erfolg. An den Stellen, wo die Platinnadeln gesteckt hatten, waren leichte Verbrennungserscheinungen sichtbar; in der Umgebung trat etwas Röthung auf oder es bildete sich ein kleiner Schorf. Das war aber auch alles, was beobachtet werden konnte. Wenn auch von vornherein an eine Heilung trotz aller glänzenden Erfolge *Neftels* nicht gedacht wurde, hatten wir doch gehofft, dass der Tumor in seinem Wachsthum vielleicht etwas aufgehalten werden würde. Er breitete sich jedoch mehr und mehr aus, seine Härte nahm zu, und die Brust wurde förmlich vor unseren Augen immermehr eingeschnürt. Als Patientin im August auch über Zunahme der Schmerzen klagte, wurde die Behandlung eingestellt. Laut Nachricht aus ihrer Heimath sollen nach der Entlassung die Erscheinungen des qualvollen Leidens sehr heftig geworden und Patientin bereits am 24. October desselben Jahres durch den Tod davon erlöst worden sein. Zieht man aus all' diesen Fällen das Resumé, so war das Resultat dieser Behandlung ein klägliches. Wenn auch 2 Fälle nicht eben günstig lagen, so hätte doch in den anderen beiden einiger Erfolg erzielt werden müssen, wenn das Mittel ernstlich wirksam wäre.

Im Ganzen wurden also, wenn wir diese vier so behandelten Patienten zu den Operirten nicht zuzählen, von 196 Kranken 49 nicht operirt. Diesen stehen 147 operirte Kranke gegenüber, von denen ein Theil mehrfach operirt wurde; diese werden in der Folge bei einzelnen Punkten, wie z. B. bei Mortalität, als doppelt zählende Fälle anzurechnen sein.

In Betreff der Operation selbst möchte ich hier nur auf folgende Punkte eingehen: auf die Umstände, unter denen die mir zu Gebote stehenden Fälle operirt wurden, ferner auf den Operationsmodus und die Nachbehandlung, während das Resultat derselben, naturgemäss erst später in Betracht gezogen werden wird.

Schon in der Einleitung wurden die leitenden Momente genannt, nach denen im Allgemeinen operirt wurde; auch habe ich eben bei den nicht operirten Fällen die Contraindicationen gegen die Operation und damit indirect die Indicationen für dieselben erwähnt. Es ist daher hier Weniges hinzuzufügen.

Häufig werden in Betreff der Operationsfrage die Fälle von Brustkrebs gesondert, 1) in solche, die nicht operirt werden

dürfen, 2) in solche, bei denen der Erfolg zweifelhaft ist, und 3) in die, welche der Prognose nach als günstig erscheinen. Hierbei werden z. B. in dem Lehrbuche von *Erichsen*, der diese Eintheilung auch gemacht wissen will, zu den ersten die Kranken mit Cachexie gerechnet, mit Affection beider Brüste, Ablagerung in den inneren Organen, Anschwellung der Clavicular-Drüsen, Verwachsen der Geschwulst mit der Unterfläche, harter, fester infiltrirter Haut; ferner die mit rapidem Wachsthum und gleichzeitiger erblicher Anlage, sowie die Fälle mit ausgedehnter Exulceration. In Betreff unserer Fälle nun muss ich bemerken, dass viele Kranke oft mit ganz gutem Erfolge operirt wurden, welche nach jener Eintheilung nicht hätten operirt werden dürfen. Vor Allem aber blieb in Fällen mit ausgedehnter Exulceration häufig nichts anderes übrig, als bei den dringenden Bitten der Patienten zur Operation zu schreiten. So wurde mehrmals operirt, obgleich die Geschwulst mit der Unterfläche verwachsen war, z. B. in Nr. 38, 97, 118, 121, 125 etc. Ferner war in sehr vielen Fällen die Haut schon infiltrirt u. A. m.

Auch denjenigen Patienten, bei denen die Prognose für den Erfolg der Operation etwas zweifelhaft erscheinen musste, d. h. bei schwächlichen Personen, bei Fällen mit grosser Anschwellung der Achseldrüsen, bei krebsiger Infiltration der Haut, wurde die Operation (mit Ausnahme weniger Monate i. J. 1875) als die einzige Aussicht auf Erfolg meist vorgeschlagen. In all' den anderen Fällen, die in die 3. Klasse fallen, wurde natürlich auf's dringlichste die Operation angerathen. — Eine Verschiebung derselben, welche von einigen, namentlich *Cooke*, in den Fällen, wo das Carcinom noch im ersten Wachsthum ist, vorgeschlagen wird, da sonst die Krankheit rapide um sich greifen soll, fand niemals statt; vielmehr glaubten wir grade dann auf den besten Erfolg hoffen zu dürfen. Hat man doch grade hier die grösste Aussicht, den Tumor noch von Grund aus entfernen zu können; ein Ziel, welches trotz aller Sorgfalt und Kühnheit der Operation bei weit vorgeschrittener Erkrankung oft nicht erreicht werden kann.

Angestrebt wurde dasselbe immer und von dem Grundsatze ausgehend, dass bei Mammacarinomen Partialexstirpationen nie Gewähr leisten für eine gänzliche Entfernung alles Krankhaften, wurden fast immer Total-Amputationen vorgenommen. So finden wir unter unseren Operationen nur 33 Partialexstirpationen notirt. Dabei sind unter diesen die Fälle von Exstirpation des Recidives in der Narbe mitgezählt, Fälle, die eigentlich nicht in Betracht gezogen werden brauchten.

Die Operationstechnik anlangend, so wurden in allen Fällen von Amputatio Mammae die bekannten zwei die Mamma umfassen-

den elliptischen Hautschnitte gemacht und zwar in möglichst weiter Entfernung, um die doch meist mehr oder minder afficirte Haut ausgiebig wegnehmen zu können. Es folgte dann die Durchtrennung und Ablösung der Geschwulst bis auf den Muskel. In den vorhin schon erwähnten Fällen, wo sich die Unterfläche afficirt zeigte, musste der musc. pector. ebenfalls abgelöst werden. In einigen ging die Affection bis auf den musc. pect. min., sodass die Rippen freigelegt werden mussten. Von den 3 Kranken, die einer solchen ausgedehnten Operation unterlagen, starb die eine an hochgradiger Schwäche und Anaemie, also an den Folgen der eingreifenden Operation; die zweite in Folge allgemeiner Carcinose, die dritte an Pyaemie. (Wenn im vorletzten Fall die inneren Metastasen nicht bemerkt worden waren, während sie zum Theil doch sicher schon vorher vorhanden waren, so beruhte dies einmal auf dem Umstande, dass die Symptome fehlten, die Metastasen aber anderntheils an Stellen sassen, die der Untersuchung nicht zugänglich waren. So fanden sich bei der Section Knoten in den Bronchialdrüsen, dem einen Bronchus, am Schädeldach und der Dura mater. Die Affection der Pleura schien eine erst später von aussen durchgebrochene zu sein, während die Knoten in den Nieren so klein waren, dass sie intra vitam nicht eruirt werden konnten).

An die Amputation der Mamma schloss sich meist die Exstirpation der Drüsen an. Nur zu wenigen Malen wurde hierbei ein eigner Schnitt über denselben gemacht; meist wurde vom oberen Wundwinkel aus die Wunde nach der Achselhöhle hin verlängert und die Drüsen in der üblichen Weise exstirpirt. Die Art und Weise, wie man hier im Allgemeinen verfährt, wurde auch bei uns angewendet. Ausführlich jedoch zu schildern, wie man anfangs mit dem Messer operirt, dann sich mit den Fingernägeln, Scapellstiel und geschlossener Scheere beim Herausschälen helfen muss, gehört nicht in den Rahmen der vorliegenden Arbeit. Jeder, der häufig dieser Operation beigewohnt hat, oder besser wer sie selbst vollzog, weiss, unter welch' schwierigen Verhältnissen durch die unmittelbare Nähe der Axillargefässe die Ausräumung der Drüsen vor sich geht. — Namentlich die Vena axillaris musste häufig freigelegt werden; einmal musste die Operation sogar wegen zu fester Verwachsung der carcinomatösen Massen mit den Gefässen und wegen zu weiter Ausdehnung jener in Anbetracht des Schwächezustandes der Patienten unterbrochen werden. Es war dies bei Nr. 33 der Fall.

Patientin, damals 43 Jahr alt, war bereits im Jahre 1876 in unserer Klinik wegen eines faustgrossen carcinomatösen Tumor in der rechten Mamma operirt worden; die Exstirpation der damals nur mässig geschwellten Achseldrüsen war zur Zeit in ausgiebiger

Weise gemacht worden; von einer Schwellung der Claviculardrüsen war nichts zu fühlen. Im Jahre 1878 suchte Patientin wieder die Anstalt auf mit einem Local-Recidiv von der Grösse eines Hühnereies in der Narbe und ungemein stark geschwellten Claviculardrüsen; die Achselhöhle war gänzlich frei. Auf ihre dringenden Bitten hin wurde bei der Patientin zuerst die Exstirpation des Knotens vorgenommen. Bei Exstirpation der Claviculardrüsen erwiesen sich die carcinomatösen Massen so innig verwachsen mit den grossen Axillargefässen, dass die Operation als unvollendet sistirt werden musste. Wir haben bei derartigen Vorkommnissen in der Breslauer chirurgischen Klinik die Beobachtung gemacht, dass die zurückgelassenen Lymphdrüsen, — sei es, dass sie mit den Gefässen zu fest verwachsen und die Gefässwandungen bereits carcinös degenerirt waren, sei es, dass der Plexus brachialis zu fest von denselben umschlossen und gleichfalls von der carcinösen Infection ergriffen war, — nach der Entfernung der primären Geschwulst nicht, wie ab und zu behauptet ist, spontan verschwanden, auch nicht einmal im Wachsthum stillstanden, sondern als selbständige Tumoren rapide sich weiter zu entwickeln begannen und die bedenklichsten Symptome hervorriefen. (Es sind auch einzelne Fälle von Herrn Prof. *Fischer* beobachtet worden, in denen vor der Operation Anzeichen von Metastasen sich fanden. Da aber dieselben wenig ausgesprochen waren, wurde die Operation doch vollzogen. So bestand in Fall Nr. 61 bereits Erbrechen und neuralgische Schmerzen in der Magengegend, in Fall Nr. 56 eine kleine, deutlich palpable Geschwulst im rechten Leberlappen. — In diesen Fällen wuchsen nach der Operation die secundären Knoten sehr rapide und wurden zu enormen Geschwülsten, an denen die Kranken zu Grunde gingen).

Nach unseren Beobachtungen wachsen also bereits bestehende durch Carcinom-Infection bedingte Lymphdrüsengeschwülste nach Entfernung der primären Geschwulst immer gleich weiter.

Nach Herausnahme des Hauptpaketes der Drüsen kam dann immer noch die mühevolle Entfernung der einzelnen kleineren. Jeder, der viel dergleichen Fälle gesehen hat, weiss, wie man sich am Anfang oft über Zahl und Ausdehnung der degenerirten Drüsen täuscht; und die Geduld des Chirurgen wird hier häufig auf eine harte Probe gestellt. — In unserer Klinik wurde hierbei mit der grössten Consequenz verfahren und, wenn einmal auch nur wenige Drüsen infiltrirt waren, wurden auch die anderen, welche ganz normal schienen, exstirpirt. Die rein typische Ausräumung der Achselhöhle, die nach *Winiwarter* in der Wiener Klinik nach

dem Vorschlage *Volkmann's* auch da vorgenommen wird, wo trotz genauer Untersuchung von aussen eine Vergrösserung der Drüsen nicht zu bemerken war, fand allerdings in unseren Fällen nicht immer statt. Nur in den letzten Jahren wird dies Verfahren meist beobachtet, das bei Carcinoma Mammae gewiss sehr am Platze ist und von dankbaren Resultaten gekrönt wird. Nach genauer Durchforschung der Wunde und nochmaliger Abspülung mit (2—5%) Carbolsäurelösung wurde dann versucht, die Wundränder durch Nath zu vereinen, was jedoch bei dem grossen Hautdefect oft nicht gelang. Oben und unten musste zum Abflusse der Sekrete die Wunde natürlich ziemlich weit offen bleiben.

Die weitere Nachbehandlung ist nach den verschiedenen Jahrgängen eine verschiedene gewesen. Während in den ersten Jahrgängen offen behandelt wurde, fing man 1874 und 1875 an unter *Spray* zu operiren und nach *Lister* zu verbinden. Mögen nun hierbei Fehler von Seiten der ausführenden Aerzte vorgekommen oder sonstige Mängel bei dem Verbande dagewesen sein: kurz die Erfolge entsprachen nicht den Erwartungen, und es wurde im October 1876 wieder zur offenen Behandlung übergegangen. Eine Vergleichung der hierbei in unserer Klinik erzielten Resultate anzustellen, wäre hier nicht am Platze, da dann die gesammte Casuistik herangezogen werden müsste; jedenfalls steht fest, dass die Resultate der offenen Behandlung keine günstigen waren. Wenn auch die Mortalität keine zu hohe genannt werden konnte, so war namentlich der Heilverlauf ein sehr langwieriger und ein die Patienten angreifender. Wir kehrten daher auch zur *Lister*'schen Behandlung (doch ohne den *Spray* bei der Operation anzuwenden), zurück. Die Resultate sind jetzt entschieden bessere und gestalten sich Hand in Hand mit der zunehmenden Sicherheit in der Technik fort und fort günstiger.

Mortalität: Die Kranken, die in kurzer Zeit nach der Operation gestorben sind, habe ich in Tabelle Nr. IV aufgezählt unter den Nummern 118—147 (incl.); im Ganzen also 30 Fälle. Von ihnen stehen keineswegs alle in directem Zusammenhange mit der Operation; einige derselben müssen unbestritten bei einer procentigen Berechnung der Mortalität auf Grund der Operation abgezogen werden.

Bei genauer Zusammenstellung der Todesursachen zeigte sich:

Sepsis	im Ganzen in 6 Fällen
Pyaemie	= = = 6 =
Erysipel	= = = 5 =
Anaemie, hochgradige Schwäche	= = = 4 =
Pleuritis	= = = 1 =
Carinosis universalis	= = = 1 =

Pleuropneumonia crouposa	im Ganzen in 1 Fall
Peritonitis acuta	= = 1 =
Meningitis tuberculosa	= = 1 =
Gangraena mit Inanition	= = 1 =
Apoplexia	= = 1 =
Keine Ursache zu eruiren	= = 1 =
Angina diphtheritica	= = 1 =

Summa in 30 Fällen.

Von diesen Fällen glaube ich den Fall Nr. 124 mit Peritonitis acuta und den Fall Nr. 120 mit Pleuropneumonia crouposa abrechnen zu können, da der lethale Ausgang nichts mit der Operation zu thun hatte. Ebenso Nr. 147 mit Meningitis tuberculosa. Patientin starb unter meningitischen Erscheinungen drei Wochen post operationem. Die Section wurde nicht gemacht. Tuberculose war in der Familie. Die Lunge noch ziemlich intakt. Wundverlauf war gut gewesen. Streng genommen könnte ein Gleiches mit der Angina diphtheritica geschehen; doch halte ich es für richtiger, diesen mitzuzählen, da bei ihm, wie wir sehen werden, immerhin Unvorsichtigkeit die Schuld gehabt haben mag.

Dass in Nr. 127 die Todesursache nicht vermerkt ist, liegt daran, dass Patientin, bei der die Heilung nur sehr langsam vor sich ging, wegen Ueberfüllung nach einer anderen Abtheilung des Hospitals geschafft wurde, wo sie nach einigen Wochen gestorben sein soll. In den gesammten Sectionsprotokollen aus dem Jahrgang 1872 fand sich keins über diesen Fall.

In den beiden Fällen der Peritonitis acuta (124) und Pleuropneumonia crouposa (120) war der Wundverlauf durchaus gut. Am Ende der ersten Woche traten die für jede der Complicationen entsprechenden Symptome ein, ohne dass eine Ursache zu eruiren war. Die während des Lebens gestellte Diagnose wurde durch die Section als richtig erwiesen. Carcinome innerer Organe waren nicht vorhanden. —

Es bleiben also nur 27 Fälle auf beinahe 170 Operationen, deren unglücklicher Ausgang mehr oder weniger dem operativen Eingriff zur Last fallen mag. Die allerdings ziemlich hohe Zahl wird ihre Erklärung wohl in Folgendem finden:

In erster Reihe nämlich entfallen von unseren Todesfällen nicht weniger als 8 auf Patienten in Privathäusern, denen nur Privatpflege zu Theil wurde. Jedermann weiss nun, wie unendlich erschwert dort eine genaue Controle der Wundbehandlung ist, und wie alle während und nach der Operation angewandten Cautelen bei dem Ausserachtlassen der grössten Sauberkeit seitens der Laien und bei dem geringen Verständniss derselben für die Nothwendigkeit reiner frischer Luft in chirurgischen Krankheiten eine

Infection zuweilen nicht abzuwenden vermögen! Von den in der Klinik operirten und nachbehandelten Patienten haben also im Ganzen nur 19 Fälle einen lethalen Exitus gehabt.

In zweiter Linie bleibt aber für die Fälle, wo die Patienten nicht an accidentellen Wundkrankheiten, sondern an hochgradiger Schwäche und Carcinosis universalis gestorben sind, zu erwägen, dass diese ausserordentlich ungünstig lagen und nur auf Bitten der Patienten operirt wurden.

Nach dem Umfange der Operation ordnen sich die einzelnen Todesfälle so, dass

Exstirpation des Tumors ohne Exstirpation der Drüsen	in	0	Fällen	gemacht wurde.
Exstirpation des Tumors mit Exstirpation der Drüsen	=	2	=	= =
Amputatio Mammae ohne Exstirpation der Drüsen	=	8	=	= =
Amputatio Mammae mit Exstirpation der Drüsen	=	16	=	= =
Amputatio Mammae, Exstirpatio gland. und mehr oder weniger ausgedehnte Ablösung von Muskeln.	=	4	=	= =
		Summa	in 30	Fällen.

Es führten also nur 8 einfache Mammaoperationen gegenüber 22 mit Complicationen zum Tode.

In Betreff der Krankheitsdauer bis zum Tage der Operation konnte leider in 9 Fällen jene nicht angegeben werden, weil sie unbekannt oder fraglich war; in einem Falle ist sie von der Patientin auf 3 Wochen bestimmt worden — was allerdings bei der Ausdehnung der Geschwulst kaum glaublich ist, — in den übrigen 20 Fällen ist die längste 5 Jahre, die kürzeste 3 Monate. Die Zeit des Todes war bei den einzelnen Fällen, (wobei ich nur den Fall ohne ermittelte Todesursache und die Angina diphtheritica als uninteressant weglassen möchte), in Vergleichung mit den Todesursachen der Art, dass am:

3. Tage	Fall Nr. 129	an	Sepsis starb.
5 =	= Nr. 128	=	Collaps in Folge hochgradigster Schwäche.
7 =	= Nr. 139	=	Sepsis.
7 =	= Nr. 140	=	Gangraena cum anaemia.
8 =	= Nr. 119	=	Pyaemie.
8 =	= Nr. 132	=	Sepsis.
9 =	= Nr. 122	=	Sepsis.
9 =	= Nr. 125	=	Pyaemie.
10 =	= Nr. 145	=	Apoplexie.

11.	Tage	Fall Nr. 135	an	Sepsis starb.
13	"	" Nr. 136	"	Erysipel.
17	"	" Nr. 124	"	Peritonitis acuta.
19	"	" Nr. 126	"	Erysipel.
19	"	" Nr. 138	"	Pyaemie.
19	"	" Nr. 133	"	Pyaemie.
20	"	" Nr. 137	"	Erysipel.
21	"	" Nr. 147	"	Meningitis tuberculosa.
23	"	" Nr. 134	"	Pyaemie.
23	"	" Nr. 120	"	Pleuropneumonie.
27	"	" Nr. 141	"	Erysipel.
27	"	" Nr. 118	"	Carcinosis universalis.
27	"	" Nr. 121	"	Anaemie.
28	"	" Nr. 144	"	Septische Erscheinungen.
35	"	" Nr. 130	"	Pleuritis.
37	"	" Nr. 123	"	Pyaemie.
42	"	" Nr. 142	"	Erysipel.
43	"	" Nr. 146	"	Anaemie.
56	"	" Nr. 131	"	Inanition.

Bei der Betrachtung dieser Tabelle sehen wir, wofern wir zuerst die accidentellen Wundkrankheiten ins Auge fassen, dass auf die ersten 8 Tage fast alle Fälle von Sepsis fallen, und dass diese nur ein einziges Mal sich längere Zeit nach der Operation zeigte. Es mag also hier die Infection erst nachträglich erfolgt sein, während sie in den anderen Fällen sehr frühzeitig stattgefunden zu haben scheint. Genauer unterrichtet über die Ursache waren wir leider nur einmal, in Beobachtung 129, wo die Infection bei der Operation selbst gesetzt war. Es handelte sich um Ansteckung mit Leichengift, indem kurz vor der Operation chirurgischer Operationscursus gewesen war. Der Verlauf war hier ausserordentlich akut, bereits nach Verlauf von 2 Tagen erfolgte der Tod.

In den anderen Fällen konnte trotz genauer Nachforschung etwas Bestimmtes nicht eruirt werden. Die Section wurde nämlich leider nicht bei allen in der Tabelle genannten Patienten ausgeführt. Bei den 8 Privatkranken und bei 8 anderen in der Klinik Verstorbenen war sie von den Verwandten inhibirt worden. In denjenigen Fällen von Sepsis, welche secirt wurden, war der Befund sehr negativ.

An Pyaemie verstarben im Ganzen 6 Patienten und zwar am 8. 9. 19. 19. 23. und 37. Tage. Das Fieber trat in Nr. 119 u. 134 am 3. und 4. Tage ein, in den andern erst später und zwar in Beobachtung 123 erst einige Wochen nach der Operation. In allen zeigte es den charakteristischen, intermittirenden Typus mit mehr oder weniger häufigen Schüttelfrösten. In 2 Fällen währte dasselbe lange,

besonders in dem letztgenannten, wo die Patientin erst nach 14 Tagen anfing, Marasmus zu zeigen. Metastasen wurden während des Lebens nur bei 3 Patienten diagnosticirt; einmal eine diffuse metastatische Pleuritis und zu 2 anderen Malen Thrombose in den Venen. In dem einen von den beiden letzteren Fällen — es war dies in Nr. 123 — zeigte sich vom 25/7 an zuerst eine Schwellung und Röthung in der Inguinalgegend, dieselbe liess in den folgenden Tagen etwas nach. Statt dessen trat eine ödematöse Anschwellung der ganzen Extremität ein, welche besonders am Unterschenkel stark ausgeprägt erschien. Das Allgemeinbefinden der Patientin wurde bei schnellem Puls und hoher Temperatur schlechter; namentlich klagte sie über grosse Mattigkeit, die von Tag zu Tag unter heftigerem Fieber zunahm, bis die Kranke, der in den letzten Tagen der Urin mit dem Catheter abgelassen werden musste, am 9/8. starb. In dem anderen Falle, Beobachtung 125, zeigte die Section neben einer carcinomatösen Infiltration des M. pector. minor und Schwellung der Subclaviculardrüsen, Durchtrennung der Vena brachialis und Thrombose der Vena axillaris. Bei der Patientin Nr. 134, bei der im Leben bereits metastatische Pleuritis diagnosticirt war, ergab die Section im Uebrigen nichts Besonderes, ebenso in Fall Nr. 138, von dessen Sectionsbefund das Nöthige in der Tabelle bereits mitgetheilt ist.*)

Ausser diesen beiden accidentellen Wundkrankheiten tritt am meisten das Erysipel in den Vordergrund, dem im Ganzen 5 Patienten erlagen. Diese Ziffer erscheint jedenfalls als eine sehr hohe, wenn man das seltene Vorkommen der Erysipele als Complication bei anderen chirurgischen Eingriffen berücksichtigt. — *Velpeau* berichtet von 18 Todesfällen an Erysipel unter 30 Todesfällen, die überhaupt nach Exstirpation von Scirrhis der Mamma eintraten. *Winiwarter* hat in der Wiener Klinik von 34 Todesfällen 16, also beinahe die Hälfte auf Erysipel zu rechnen. Er erklärt diese hohe Zahl einmal durch Gründe rein örtlicher Natur, weiter aber auch aus den ungünstigen Wundverhältnissen, die gerade nach Amputatio Mammae und Exstirpatio gland. zur Entstehung eines Erysipels beitragen können.

---

*) In zwei Fällen wurde trotz schwerer pyaemischer Zufälle noch Heilung erzielt. Bei Beobachtung Nr. 38 trat am 5. Tage Fieber ein; vom 9. Tage ab wiederholte Schüttelfröste mit enormer Temperatursteigerung. Dergleichen Anfälle wurden durch 2 Wochen beobachtet. Dann erschöpften sie sich allmälig und es trat noch eine sehr verspätete Heilung ein. Nr. 42 bekam am 5. Tage nach der Operation den ersten Schüttelfrost und hatte fünf in den nächsten 12 Tagen. Auch hier schwanden die febrilen Erscheinungen allmälig, und erst nach Monaten wurde Heilung erreicht.

„Selbst wenn der Abfluss ganz ungehindert ist," heisst es in seiner Statistik, „dringt trotzdem etwas von dem primären, anerkannt äusserst phlogogenen Wundsecret zwischen die offenen, noch nicht durch eine schützende Decke von Granulationen überbrückten Spalträume des Bindegewebes unter dem Latissimus dorsi und hiermit ist der Anstoss zur Entstehung einer Phlegmone gegeben, die akut progredienten und septischen Charakter hat. Tritt dieselbe sehr heftig auf, so erliegen die Kranken gewöhnlich rasch der septischen Infection; verläuft sie langsamer, so entwickelt sich aus ihr, je weiter sie zur Haut emporsteigt und sich zugleich von ihrem Infectionsheerde entfernt, eine Dermatitis mit progredientem Charakter, d. h. ein Erysipel." „Während bei der häufigeren Art der Entstehung das Contagium auf die Wunde gebracht wird und von den Wundrändern aus die Entzündung ihren Ursprung nimmt, entsteht in jenen selteneren Fällen das Erysipel an einer Hautstelle, die nicht direct dem Wundrande angehört und schreitet von hier aus weiter." Im Folgenden führt er dann einen Fall an, bei dem das Erysipel am oberen Drittel des Oberarms anfing, also ganz entfernt vom Wundrande, 8 Tage andauerte, abblasste und dann wieder an derselben Stelle auftrat, um sich central auszubreiten und durch Marasmus den Tod herbeizuführen. Einen ganz analogen Fall bietet Beobachtung Nr. 141; nur dass unsere Patientin, eine an sich schwächliche Person, schon nach 4 Wochen bei der Ausbreitung des Rothlaufes nach dem Nacken starb. Bei den anderen Fällen nahm derselbe seinen Ursprung direct von den Wundrändern und breitete sich meist schnell von hier aus. Es ist bekannt, wie grade das Erysipel, wenn es sich an der Brust zeigt, zum schnellen Fortschreiten auf den Rücken, Nacken, die Extremitäten etc. tendirt.

Einmal, nämlich in Nr. 126, war dasselbe complicirt durch hypostatische Pneumonie; ein andermal, in Fall Nr. 142, war Phlebitis am Arm und an der Vena saphena des linken Beines mit folgendem Abcess zugleich zu bemerken, während ausserdem in beiden Fällen Decubitus beobachtet wurde. Die Dauer des Erysipels erstreckte sich in einem Falle nur auf wenige Tage, der Tod trat am 13. Tage nach der Operation ein, in 3 etwa auf 2—3 Wochen und in einem sogar bis auf 5 Wochen.

Fassen wir die Zahlen dieser 3 Krankheitsgruppen nochmals zusammen, so sind also im Ganzen 17 Patienten an accidentellen Wundkrankheiten gestorben und zwar sind davon 4 in Privatpflege gewesen, so dass im Ganzen 13 auf die Klinik entfallen.

Nach den einzelnen Jahrgängen geordnet starben von Brustkrebsoperirten an accidentellen Wundkrankheiten:

anno	1871	4 Pat.
"	1872	1 "
"	1873	0 "
"	1874	1 "
"	1875	2 "
"	1876	6(?) "
"	1877	2 "
"	1878	1 "

Im Jahre 1878 war also nur ein einziger Fall. Hoffentlich gelingt es von Jahr zu Jahr das Resultat immer besser zu gestalten!

Ein Fall, Nr. 140, mit acuter Gangraena schliesst sich an diese an. In diesem wurde schon am 2. Tage bei offener Wundbehandlung der obere Lappen gangraenös. Am 3. Tage trat Gangraena des Unterlappens ein, und der des oberen schritt fort. Patientin, ein sehr elendes, frühzeitig gealtertes Individuum, collabirte und starb schon am 7. Tage unter den Erscheinungen des Lungenoedems. Es ist schwer zu entscheiden, ob bei Patientin eine senile Erkrankung der Gefässe Schuld der Gangraen war oder eine septische Infection. Nachträglich wurde in Erfahrung gebracht, dass Patientin auffallend viel Durst gehabt hatte. Es lag also möglicherweise ein Diabetes (?) vor. Der Urin war nicht untersucht. —

In Betreff der übrigen Todesursachen habe ich über den Verlauf in den zwei Fällen, die nichts mit der Operation zu thun hatten, das Nöthigste oben bereits gesagt. Es erübrigt von anderen noch zu erwähnen, dass zunächst einmal, und zwar in Nr. 118, Carcinosis univers. binnen kurzer Frist zum lethalen Exitus führte. Dieser Fall ist schon bei dem Abschnitt über die Operationstechnik berührt worden. Ein Todesfall (Nr. 143) ist durch Complication von Angina diphtheritica erfolgt. Es handelte sich dabei um eine 48 Jahr alte Patientin, bei der wegen eines etwa apfelgrossen, medullären Carcinoms der linken Mamma Amputation derselben und Exstirpation der geschwellten Axillar- und Subclaviculardrüsen vorgenommen wurde. Der Wundverlauf war ein durchaus günstiger. Patientin, die neben einem diphtheritischen Kinde lag, welches vom Kindersaale absichtlich fern gehalten wurde, begann plötzlich über heftige Schmerzen beim Schlingen zu klagen, zu denen sich in kürzester Zeit der ganze Symptomencomplex der Diphtheritis gesellt haben soll. Patientin erlag in sehr kurzer Zeit. Die Section zeigte ausser den betreffenden Veränderungen der Schleimhaut Lungenemphysem und -Oedem Bronchitis, Milztumor und trübe Schwellung der Leber.

Nr. 145 betrifft eine Patientin aus der Privatpraxis, welche unter Erscheinungen der Apoplexie gestorben ist. Sie hatte schon

früher einen apoplectischen Anfall gehabt und wurde bald nach der Operation aphasich, am 10. Tage besinnungslos und vollständig gelähmt. Der Tod trat wenige Stunden darauf ein.

In Betreff des Falles Nr. 130 kann ich nur hinzufügen, dass bei demselben die Krankengeschichte in mangelhafter Weise weiter nichts anführt, als dass bei normalem Wundverlauf in den einzelnen Tagen Patientin in der letzten Zeit pleuritische Erscheinungen und Cachexie gezeigt hat und an den Folgen derselben gestorben ist.

Es bleiben noch die Fälle, in denen der Tod durch Inanition verursacht wurde. Von diesen zeigt uns Beobachtung 128 eine Patientin, welche von äusserst schwacher, anaemischer Constitution und cachectischem Aussehen war. Sie hatte einen auf der Unterfläche unbeweglichen Tumor in der linken Mamma mit Infiltration von Drüsen. Die heftigen Schmerzen liessen sie selbst auf die Operation dringen, welche allerdings wegen des bis auf die Rippen dringenden Tumors sehr eingreifend werden musste. Der Blutverlust war kein ungewöhnlich grosser. Patientin aber, stark angegriffen, verfiel ohne irgend welche febrile Reaction sehr rasch und starb am 5. Tage. Die Wunde hatte kein schlechtes Aussehen; die Section ergab nur etwas Lungenoedem; Metastasen wurden nicht gefunden. Zu diesem ganz acuten Verlaufe stehen die anderen 3 Fälle, Nr. 121, 146 und 131 im Gegensatz, wo der Tod gegen Ende der 4., 6. und 8. Woche eintrat, nachdem in letzterem die Wunde schon völlig, im vorletzten beinahe ganz geheilt war, so dass man diesen Fall schliesslich hierorts hätte weglassen können. Gleichwohl hielt ich es für zweckmässiger, denselben in die Tabelle mit aufzunehmen, da die Operation zur Inanition jedenfalls beigetragen hat. Leider war eine Section bei ihr als Privatpatientin unmöglich. Eventuell vorhanden gewesene Metastasen waren während des Lebens bei ihr nicht ermittelt worden. In Nr. 121 zeigte die Section ausser kleinen Vegetationen an der Mitralklappe nichts, als hochgradige Anaemie aller Organe, in Nr. 146 dagegen Herzverfettung, Lungenoedem, Atrophie beider Nebennieren und stark geschwellte retroperitoneale Lymphdrüsen. Der Wundverlauf ist in den Fällen Nr. 128, 131 und 146 ein guter gewesen; in Nr. 121 heilte die Wunde nur per secundam; die Operation in demselben war in Folge der Exstirpation des musc. pector. sehr ausgedehnt und complicirt. Allemal handelte es sich um ältere Patientinnen, die an Inanition zu Grunde gegangen waren.

Es erübrigt nunmehr noch das Schicksal der anderen 118 operirten Kranken zu besprechen und wir kommen damit zu der wichtigsten Frage, vom praktischen Standpunkte aus, zu der Frage über:

Die durch operative Behandlung gewonnenen Resultate

und damit auch zu kurzer Discussion über den Werth und Nutzen des Operirens überhaupt.

Naturgemäss wird es sich hierbei um folgende zwei Hauptfragen handeln:

1) „ob nach und durch die Operation der Krebs überhaupt dauernd geheilt werden konnte?“ und

2) „ob und inwiefern die Operation auch in den Fällen von Nutzen war, wo das Krebsleiden nicht getilgt wurde, wo sich also nachher Recidive ausbildeten und Metastasen entstanden, an denen die Kranken zu Grunde gingen?“

Wir haben soeben im vorhergehenden Abschnitte auf die Gefahren der Operation selbst hingewiesen: von unseren Operirten starben an den Folgen der Operation im Ganzen 27. Wir sahen jedoch, dass erstens ein Theil nicht in ganz directen Zusammenhang mit der Operation zu bringen war, ferner, dass in anderen Fällen Fehler daran Schuld trugen, welche immerhin hätten vermieden werden können. Im Ganzen starben, wie wir gesehen haben, 17 Kranke an accidentellen Wundkrankheiten. Von derartigen Fällen lässt sich aber hoffen, dass ihre Zahl auf Grund der verbesserten Technik sich mehr und mehr verringern werde.

Je mehr man mit der Technik des antiseptischen Verfahrens vertraut wird, um so weniger wird man sich vor dem schweren Eingriff der Amp. mammae scheuen. Freilich ist gerade nach dieser Operation die Anlegung eines antiseptischen Occlusivverbandes sehr schwer, wie schon *Volkmann* hervorhebt. Geht aber auch jetzt bei gut ausgewähltem Material immer noch ein kleiner Procentsatz zu Grunde, so kann man doch die den operativen Eingriff als solchen begleitenden Gefahren nicht für grösser halten, als die vieler anderen chirurgischen Operationen. — Es richten sich auch die Einwürfe, welche von den Gegnern wider dieselbe gemacht werden, zum allerwenigsten gegen den operativen Eingriff selbst, als vielmehr überhaupt gegen den von anderen Seiten behaupteten Nutzen und die Zweckmässigkeit des Operirens bei Brustkrebs. Wir wollen sehen, ob in unseren Fällen nicht doch die Operation von unverkennbarem Nutzen gewesen ist. —

Vorher halte ich es jedoch für unbedingt nothwendig, hierbei der Vergleichung halber etwas ausführlicher, als es bisher geschehen, auf die Ansichten, Erfahrungen und Resultate Anderer einzugehen. Wir haben oben bereits gesehen, wie sich unter den Gegnern der Operation ein grosser Theil der Anhänger der Lehre befindet, dass der Krebs eine von vornherein constitutionelle Krankheit sei; ein Allgemeinleiden also, welches sich nur an einer be-

stimmten Stelle localisire und demnach durch einen localen Eingriff nicht auszurotten sei. Auf diese Annahme gestützt, räumen zwar Manche von ihnen der Operation insofern ein gewisses Recht ein, als dieselbe hin und wieder im Stande sein soll, den Gang der furchtbaren Krankheit aufzuhalten, andere aber — beispielsweise *Cooke* — behaupten im Gegensatze dazu, dass gerade bei den nicht operirten Kranken die Lebensdauer eine längere sei. Eine endgültige Heilung durch die Operation — mag diese auch noch so radical durchgeführt sein, — wollen die Anhänger der oben genannten Lehre nicht zugeben. In Betreff der Fälle aber, wo die Patienten nach der Operation ohne Recidiv lebten, erklären sie, wenn ich mich z. B. wieder an die Worte *Cooke's* halte*), „dass ihre Zahl zu verschwindend klein sei und dass man nicht vergessen dürfe, dass in manchen Fällen unter passender Behandlung ein Stillstand, ja eine spontane Atrophie des Krebses eintrete." Unter unseren Fällen nun ist auch nicht ein einziger solcher gewesen, in welchem ein Stillstand oder eine Atrophie des Krebses eingetreten wäre und ebendasselbe gilt von den Erfahrungen zahlreicher anderer Autoren. In Betreff des ersten Theiles der Aussage *Cooke's* aber ist zu erwidern, dass — abgesehen davon, dass wenn überhaupt in einer kleinen Zahl dauernde Heilung möglich war, die Lehre des Krebses als einer von vornherein constitutionellen Krankheit ihre beste Stütze verliert — die Anzahl der nach der Operation dauernd geheilten Kranken gar nicht so klein ist. Denn, wenn zwar *Monro* z. B., ein eifriger Gegner der Operation, unter 60 Fällen nach Ablauf von 2 Jahren nur 4 als von Recidiv verschont angiebt, und *Mac Farlane***) unter 118 operirten Patienten auch nicht bei einem einzigen eine definitive Heilung kannte, so haben wir von anderen glaubwürdigen und zuverlässigen Chirurgen ziemlich zahlreiche Nachrichten von den günstigsten Erfolgen, welche man nur wünschen kann. Ich erinnere zunächst hier an die Worte *Dieffenbach's****), des grossen Vertreters und gewaltigen Förderers deutscher Chirurgie, „dass eine Menge der glücklichsten Heilungen die Unrichtigkeit der gegnerischen Anschauung beweisen, und zwar Heilungen von Fällen, deren genaue Untersuchung die wahre Natur des Uebels genau erkennen liessen;" ferner an die Angabe *Nelaton's*, welcher selbst von Patienten, die unter ungünstigen Verhältnissen noch operirt wurden, vollkommene

*) Vergleiche hierzu das ausführliche Referat von *O. Weber*, auch über einige andere auf unser Thema bezügliche Arbeiten in *Virchow-Hirsch's* Jahresbericht 1867. II. pag. 303.

**) *Velpeau*, traité des maladies du sein, Paris 1854. pag. 573.

***) Vergl. *Dieffenb.* operative Chir. Kapitel über die Erstirp. d. Mamma.

Heilung sah. *Brodie**) operirte 1832 eine Frau an einem Brustkrebs, die sich dann verheirathete, Kinder gebar und bis 1846 keinen Rückfall bekommen hatte. Dasselbe berichtet er von zwei Frauen, die er vor 13 und 6 Jahren operirte. — Von neueren Angaben liegen mir zunächt die *Volkmann's* vor, der in dem mehrfach erwähnten Jahresberichte mittheilt, dass bei einer nicht unerheblichen Zahl von Frauen das Recidiv damals bereits 5—15 Jahre ausgeblieben war. Er betont hierbei ausdrücklich, dass sich unter diesen einzelne anscheinend sehr ungünstige Fälle befanden, wo ein rasch tödlicher Ausgang erwartet werden konnte. (Vergl. Näheres ebendaselbst.) *v. Winiwarter* erwähnt fernerhin 9 Fälle, welche auf Grund der sonstigen Erfahrungen über den Zeiteintritt des Recidives wohl als geheilt betrachtet werden konnten. Unter ihnen ist namentlich einer hervorzuheben, bei welchem 12 Jahre seit der Operation verflossen waren, ohne dass sich ein Recidiv zeigte; in zwei anderen betrug die damalige Heilungsdauer $5^3/_4$ und 6 J., ferner $4^1/_4$ und $4^1/_2$, während die übrigen bis zur damaligen Zeit etwas über 3 Jahre frei von jeder abermaligen Erkrankung waren. Schliesslich aber müssen wir, wenn wir auch andere übergehen, *Velpeau* anführen. Derselbe versichert: er habe eine grosse Zahl von Frauen operirt, die als geheilt betrachtet werden müssten, wenn es ihm auch nicht möglich wäre, genau auszurechnen, in welcher Verhältnisszahl diese zu den nicht geheilten stünden, da er einen Theil seiner Patienten ganz aus dem Gesicht verloren habe.

Als absolute Zahl kann *Velpeau* im Ganzen 20 ihm bekannte, sicher ausgemachte Beispiele angeben, wo eine dauernde Heilung constatirt war. Es waren in diesen bis zum Jahre 1853 meistentheils 12 bis 20 Jahre vergangen, ohne dass ein Recidiv eingetreten war. Ein Fall, welchen er u. A. des Genaueren beschreibt, wurde sogar bereits im Jahre 1826 operirt; es waren also beinahe 28 Jahre verflossen, und doch zeigte sich bei der Vorstellung im Jahre 1853 keine Spur eines Recidivs.**) —

Wenn nun auch die gegebenen Daten durchaus nicht erschöpfend genannt werden können, so dürften sie doch schon genügen, um die Behauptung zurückzuweisen, dass Heilungen durch die Operation zu vereinzelt seien, um auf sie Gewicht zu legen. Immerhin ist es auch heutigen Tages nicht nur interessant, sondern wichtig und wünschenswerth, etwaige neue Erfolge, wie wir sie hatten, zu constatiren und bekannt zu machen. So fordert auch *Billroth* unter seinen Discussionspunkten über Brusttumoren auf, Beobachtungen

---

*) *J. E. Erichsen,* The Science and Art of Surgery. London. 1877. Vol. I. page 807.

**) *Velpeau,* op. citat., pag. 594.

von Fällen zusammenzustellen, in welchen 2 Jahre nach Entfernung eines Carcinom der Mamma keinerlei Recidiv oder Metastasen eingetreten sind. Betrachten wir daher unser Material bezüglich des genannten Punktes, so sehen wir eine nicht kleine Zahl diesem Postulat entsprechen. Anfänglich allerdings, bevor noch über alle unsere Fälle einheitlich Nachrichten eingezogen worden waren, erschien uns das Resultat von Heilungen bei weitem ungünstiger. Nur ganz vereinzelt — und dann auch meist nur durch Zufall — hatten wir über einige wenige Patienten erfahren, dass es ihnen nach der Operation gut gegangen sei. Im Allgemeinen waren es immer nur Kranke mit schlechtem Erfolge, welche sich, theils von Neuem an uns wendeten, theils indirect etwas von sich hören liessen. Es mag dies wohl einmal an dem Mangel von Dankbarkeit liegen, wie man es nicht selten bei gesund gewordenen Kranken findet, alsdann mögen Andere in völliger Unkenntniss darüber gewesen sein, welches gefährliche Leiden sie hatten. Diejenigen dagegen, bei denen das Uebel wiederkehrt, können nicht genug davon erzählen und fragen, wie *Velpeau* sagt, alle Welt um Rath. Auf diese Weise aber bekommen auch die practischen Aerzte, zu denen natürlich zuerst Zuflucht genommen wird, fast unterschiedslos nur letztere Patienten zu Gesicht, während die geheilten es nicht für nöthig erachten, sich vorzustellen. Von jenen aus wird dann natürlich auf die stete Erfolglosigkeit der Operation in allen Fällen geschlossen, obschon man doch nur dann ein sicheres Resultat über die Zweckmässigkeit des Operirens haben könnte, wenn man das Schicksal aller Patienten berücksichtigte. — Es ist dies ein Punkt, welcher von grosser Wichtigkeit ist und wohl verdient, Beachtung zu finden, wofern man verwerthbare, nützliche Daten über diejenigen Fälle beizubringen erhofft, welche 2 Jahre nach der Operation ohne Recidiv leben.

In Tabelle Nr. I habe ich — ganz im Allgemeinen zunächst — diejenigen Beobachtungen zusammengestellt, in welchen sich bisher ein Recidiv nicht eingestellt hat. Bei ihnen lässt zugleich der Allgemeinzustand nichts zu wünschen übrig.

Im Ganzen sind es 28 Fälle, von denen aber selbstverständlich einige nur geringen Werth besitzen, da in ihnen noch zu kurze Zeit seit der Operation verflossen ist. Ausser diesen 28 Fällen sind in dem Anhange zu den ersten drei Tabellen noch einige Fälle aufgeführt, wo das Recidiv bis zu dem durch andere Ursache erfolgten Tode ausgeblieben ist. Diese Fälle sind aber hier nicht weiter zu berücksichtigen, da in ihnen die längste Zeit, in welcher der Tod eingetreten war, nur 2 Jahre beträgt.

Stellen wir die 28 Fälle der Tabelle I zusammen, so finden wir:

Nr. d. Falles.	Zeit bis zur ersten Oper.	Dauer der Heilung.
Nr. 1	?	$8^3/_4$ Jahre
= 2	$^1/_2$ Jahre	$7^3/_4$ =
= 3	etwa $^1/_2$ =	7 =
= 4	1 =	6 =
= 5	ungef. $^3/_4$ =	6 =
= 6	$^3/_4$ =	5 =
= 7	2 =	$4^1/_2$ =
= 8	1 =	$4^1/_2$ =
= 9	10(?) =	$3^3/_4$ =
= 10	$^1/_2$ =	$3^3/_4$ =
= 11	? =	$3^3/_4$ =
= 12	$^3/_4$ =	$3^1/_4$
= 13	5 =	$2^1/_2$ =
= 14	$^3/_4$ =	$2^1/_4$ =
= 15	$^1/_2$ =	$^1/_2$ =
= 16	ungef. 1 =	$1^3/_4$
= 17	$^1/_2$ =	$1^1/_2$ =
= 18	2 =	$1^1/_2$ =
= 19	3 =	$1^1/_4$
= 20	$1^3/_4$ =	1 =
= 21	$1^1/_2$ =	1 =
= 22	etwa $^1/_2$ =	1 =
= 23	4 =	$^3/_4$ =
= 24	etwa 2 =	1 =
= 25	6 =	$^3/_4$
= 26	? =	$^1/_2$ =
= 27	sehr kurz	4 =
= 28	$1^1/_2$ =	$^1/_2$ =

Als Operationen, welche in diesen Fällen vorgenommen worden waren, fanden sich mit geringer Ausnahme Totalamputationen angegeben, mit denen in 15 Fällen Exstirpation der Drüsen verbunden war. Namentlich muss es hervorgehoben werden, dass von den 13 Fällen (Nr. 1—12 und Nr. 27), welche mehr weniger als sicher geheilt anzusehen sind, nur in einem einzigen Falle eine partielle Operation vorgenommen wurde. Dieser, Nr. 12, ist unter den genannten 13 Fällen gerade derjenige, in dem bis jetzt die kürzeste Frist, nämlich nur $3^1/_4$ Jahr, verflossen ist.

Für die Gegner der Operation sei, ehe wir die betreffenden Fälle näher betrachten, ausdrücklich hervorgehoben, dass ein Zweifel über den Charakter der betreffenden Geschwülste gar nicht denkbar ist, da die Fälle klinisch und anatomisch-histologisch genau festgestellt wurden. Im Uebrigen ist ja, wie *Volkmann* bei der nämlichen Gelegenheit hervorhebt, „die Diagnose des Brust-

krebses in den vorgerückteren Stadien des Uebels, in denen die Kranken meist erst in Behandlung treten oder wenigstens sich erst zur Operation entschliessen, fast ausnahmslos in wenigen Minuten durch die klinische Diagnose festzustellen; und in den wenigen Fällen, wo sie schwankt, bleibt nach der Exstirpation und bei Besichtigung der Schnittfläche der Neubildung kein Zweifel darüber übrig, ob man einen Krebs vor sich hat oder nicht. Diagnostisch ist das Mikroskop dann hauptsächlich nur nothwendig, um die Natur der bereits macroscopisch als Nicht-Carcinome erkannten Bildungen festzustellen." Jedenfalls sind alle unsere Fälle so genau, wie es überhaupt möglich ist, als Carcinome diagnosticirt.

Was die Form der einzelnen Tumoren unserer Tabelle I anlangt, so waren es mit einer Ausnahme sämmtlich „scirrhi". Nur in Nr. 27 hatten wir es mit einer ausgesprochen medullären Form zu thun. Der Tumor hatte sich hier sehr schnell entwickelt und zur Zeit der Operation waren die Achseldrüsen bereits sehr stark geschwellt. Nach der Operation, die übrigens vor längeren Jahren gemacht wurde, stellte sich Patientin von Zeit zu Zeit vor, ohne eine Spur von Recidiv zu zeigen. In letzter Zeit konnte nichts Genaueres constatirt werden, obgleich Patientin noch hierselbst lebt. Als recidivfreie Zeit und Heilungsdauer wurden daher nur 4 Jahre gerechnet, da bis zu dieser Zeit sich schriftliche Notizen über den Zustand der Patientin vorfanden. Jedenfalls bietet eine verbürgte Heilungsfrist von 4 Jahren schon eine ziemlich sichere Garantie dafür dar, dass Patientin wohl dauernd geheilt sein wird. Bekanntlich entwickeln sich doch Recidive ziemlich schnell nach der Operation und auch in unsern Fällen trat:

Recidiv meist früh ein. Nur in 13 Beobachtungen, wo sich Recidiv zeigte, blieb dasselbe länger als ein Jahr aus. Die längste Zeit dürfte Beobachtung No. 132 bieten: Fr. Major L. hier, wurde, wie sie angiebt und wie eine grosse Narbe an der r. Brust zeigt, im Jahre 1849 von *Klose* hier an einem grossen Knoten in der rechten Brust operirt. Sie behauptet, es sei ein Krebsknoten gewesen, wie die Aerzte sämmtlich gesagt hätten. 1875 kam sie wieder zu Professor *Fischer*. Sie hatte sich im Jahre 1870 gegen die Brust an einer Thürklinke gestossen, bekam einen blauen Fleck, welcher sich verhärtete, aufbrach und eiterte. Als sie sich vorstellte, bestand ein grosser Tumor in der rechten Mamma, der bereits exulcerirt war. Die Achseldrüsen erschienen stark geschwellt. Allgemeinbefinden gut. Pat. wurde operirt, starb aber an den Folgen der Operation. (cf. Tabelle.) Wir können auf diesen Fall nicht zuviel Gewicht legen, da wir den 1849 exstirpirten Tumor nicht gesehen haben und über seine Natur nicht urtheilen können. Immerhin bleibt die Beobachtung — auch, wenn der erste Tumor kein Krebs

war — dadurch interessant, dass dann zwei Tumoren, ein gutartiger und dann ein maligner in derselben Mamma entstanden. In der Mehrzahl der Fälle fand sich das Recidiv im ersten Halbjahre nach der Operation, in einigen schon nach wenigen Wochen. Die einzelnen Zeitangaben, welche in den Tabellen nach den auf unsere Fragen gegebenen Antworten vermerkt wurden, sind wahrscheinlich in einem grossen Theile noch zu hoch gegriffen, wenigstens in den Fällen, in denen wir auf Laien angewiesen waren. Diese konnten häufig einen genauen Termin nicht bestimmen und sprachen dann von einem längeren Zeitabschnitt, in dem das Leiden wieder aufgetreten sein sollte. Anstatt wenigstens auf einen Monat hinaus den Anfang des Recidives zu präcisiren, hiess es nicht selten: „im ersten Viertel des folgenden Jahres entstanden." Fernerhin spielte der Ausdruck: „kurze Zeit nach der Operation" eine grosse Rolle. Ich habe in den Tabellen für diese Bezeichnung $^1/_4$ Jahr als Dauer angenommen und glaubte in jenen Fällen, um ganz sicher zu gehen, nur den letzten Termin des betreffenden Vierteljahres einsetzen zu dürfen. Es liegt in der Natur der Sache, dass die Angehörigen von Patienten, welche häufig schon vor Jahren gestorben waren, hierüber nicht sichere Nachricht geben können, und ich muss es — so wünschenswerth es mir wäre — unterlassen, mit Zahlenangaben, welche nicht genau verbürgt sind, Tabellen über recidivfreie Zeit anzufertigen.*)

Wir wollen nun unsere 27 Fälle näher betrachten und sehen, in wievielen das Recidiv so lange ausgeblieben ist, dass sie zu den geheilten zu rechnen sind.

Um einen bestimmten Anhalt dabei zu haben, scheint es mir zweckmässig, allgemein anerkannte und bestätigte Angaben *Volkmann's* als Norm einzusetzen. Derselbe stellt für alle Krebse unbedenklich den Satz auf, „dass man, wenn nach der Operation ein volles Jahr verflossen ist, ohne dass die sorgfältigste Uutersuchung ein örtliches Recidiv, Drüsenanschwellungen oder Symptome innerer Erkrankungen nachweisen kann, anfangen darf zu hoffen, dass ein dauernder Erfolg erreicht werden wird; dass man aber nach zwei Jahren gewöhnlich, nach dreien fast ausnahmslos sicher ist." Darnach finden sich nun in den obigen Tabellen:

*) In noch empfindlicherer Weise gilt dasselbe in Betreff genauer Angaben über den Ort des Recidives. Im Allgemeinen wurde derselbe wohl angedeutet, doch handelte es sich meist nur um Ausdrücke wie: „die Geschwulst trat in derselben Gegend auf", etc. etc. Und wie sollen auch Detail-Angaben über oft längst Verstorbene verlangt werden! Muss man nicht eigentlich solchen Angaben mit Misstrauen von vornherein entgegenkommen! — Die Fälle aber, welche zur eignen Beobachtung kamen, und die von Collegen beobachteten sind nicht so zahlreich, um genaue Resultate daraus zu ziehen. Dagegen dürfte künftighin auf Grund meiner jetzigen Fälle und der in kommenden Jahren noch zu beobachtenden ein grösseres Material zu verwerthen sein.

13 Fälle, welche dem letzteren Postulat entsprechen, nämlich Nr. 1—12 und Nr. 27, ferner
2 " in denen 2 Jahr und einige Monate seit der Operation verflossen sind, während in
8 " 1 Jahr und darüber vergangen ist.

Die übrigen 5 Fälle, können uns hier, da sie noch zu geringe Beweiskraft haben, nicht weiter interessiren.

Vor Allem wichtig sind jene 13 Fälle, darunter namentlich diejenigen, welche in den Tabellen als erste aufgeführt worden sind.

Unter ihnen sind:

in 1 Falle — $8^3/_4$ Jahre
" 1 " — $7^3/_4$ "
" 1 " — 7 "
" 2 Fällen — 6 "
" 1 Falle — 5 "
" 2 Fällen — $4^1/_2$ "
" 1 Falle — 4 "
" 3 Fällen — $3^3/_4$ " und
" 1 Falle — $3^1/_4$ "

seit der Operation verflossen.

Bringen wir diese Fälle zu den überhaupt Operirten in Verhältniss, so finden wir 13 geheilte auf 149 Operirte, also beinahe 9% (8,7%) Heilungen. Dazu kommt wohl aber noch mit Bestimmtheit ein kleiner Procentsatz von jenen anderen, wo man bei einem Theil wenigstens aller Wahrscheinlichkeit nach der Hoffnung auf Heilung Raum geben kann. Zum Mindesten kann man doch noch von den Patienten, welche beinahe 2 Jahre oder darüber frei von jeder Affection geblieben, die Erwartung aussprechen, dass bei dem einen oder anderem der gute Zustand bleiben wird.

Das Heilresultat demnach, welches an unseren Fällen durch die Operation erzielt wurde, ist meiner Ansicht nach ein günstiges, zumal wenn wir bedenken, welch' namenlos trauriges Schicksal die armen Patienten erwartet, die sich, da, wo es noch Zeit war, zur Operation nicht entschliessen konnten. Die Operation bietet eben nur die einzige Aussicht auf Erfolg, und die Worte *Fergusson's**), „dass sie aus diesem Grunde stets vorgenommen werden sollte, vorausgesetzt, dass man mit dem Messer noch unter die vermutheten Grenzen der Geschwulst dringen kann", sollten ebenso beherzigt werden, wie die folgenden, „dass es daher Pflicht des behandelnden Arztes sei, seine Patienten zur Einwilligung zu derselben zu drängen." —

*) *Erichsen*, loco citato.

Bot nun aber ausser dieser Möglichkeit auf ein dauerndes Heilresultat die Operation nicht auch in den Fällen gewisse Vortheile, in denen nach derselben Recidive oder Metastasen auftraten und die Patienten an diesen zu Grunde gingen? Oder können etwa gar die 60 in Tabelle III aufgezählten Patienten, denen unter unserem Material dieses Schicksal bevorstand, und diejenigen aus Tabelle II, welche ein ähnliches zu erleiden haben, könneu diese etwa von den Gegnern der Operation zu der Behauptung benutzt werden, dass im Verhältniss zu dem schlechteren Resultate in ihnen der Nutzen der Operation fraglich erscheine?

Darauf muss entschieden mit „nein" geantwortet werden. Denn selbst, wenn wir einmal annehmen möchten, dass die Operation in ihnen von gar keinem Vortheile gewesen wäre und das Leiden beschleunigt habe, so liegt doch in der Hoffnung schon ein grosser und nicht zu unterschätzender Trost für die Patienten und eine grosse Beruhigung.

Die Operation hat aber auch für diese Patienten gewisse Vorzüge gehabt:

Erstlich wurde der Verlauf des Leidens durch dieselbe bestimmt aufgehalten und allem Anscheine nach das Leben verlängert. Zweitens aber wird nicht nur die Lebensdauer vergrössert, sondern auch das Lebensglück. — Ueber den letzteren Punkt sind kaum noch Worte hinzuzufügen. Es liegt auf der Hand, dass die Kranken, sobald sie das lokale Leiden nicht mehr sehen und nicht mehr unter demselben zu leiden haben, von Neuem die Hoffnung nähren, zu den Gesunden zu zählen.

Lebensmuth und -freude stellen sich statt der vorherigen Verzweiflung ein. Die lokalen Recidive brauchen, sobald sie auftreten, auch eine gewisse Zeit, ehe sie zu der früheren Höhe des Leidens anwachsen. Treten hingegen nur innere Metastasen auf, so ist der Zustand der Patienten nicht so traurig, wie er es vorher durch die Symptome des lokalen Leidens war. Die Erscheinungen dieser sind anerkannt nicht so schwere und der Tod durch sie weniger schmerzhaft.

Was die Lebensdauer der Operirten betrifft, so bringe ich eine vergleichende Tabelle mit den nicht operirten Fällen. Zu diesem Zwecke wollen wir zunächst sehen, wieviel Procente von dem ersteren und von dem letzteren nach Ablauf des 1., 2., 3. u. s. w. Jahres seit dem ersten Anfange des Leidens gestorben sind und dann die mittlere Lebensdauer für jede der beiden Gruppen von Kranken berechnen und vergleichen. — Als Material hierzu können uns nur die Tabelle III und V dienen. In ihnen finden sich bei den operirten Kranken (Tab. III) 51 Angaben, bei den Nicht-

Operirten (Tab. V) 30; Zahlen, welche freilich für sich allein zu klein sind, doch aber als Beitrag für ähnliche Arbeiten dienen können und sollen. Endgültig beweisend können nur sehr grosse Zahlenreihen wirken, welche aus dem Material vieler Kliniken zusammengestellt sind. Die bisherigen Zusammenstellungen sind aber noch sehr wenig umfangreich und, wenn es auch *Paget* und *Sibley* versuchten, auf Grund sehr vieler Fälle die betreffende Frage zu entscheiden, so können diese für uns doch nur wenig Bedeutung haben, da die genannten Autoren von der Voraussetzung ausgingen, der Tod müsse stets durch Recidiv über kurz oder lang eintreten. Dieser Annahme zufolge ziehen diese beiden Forscher auch „die geheilten Fälle" in Rechnung, welche um so grössere Fehler verursachen, je mehr Jahre seit der Operation verflossen sind. Ausserdem hatten, wie *v. Winiwarter* hervorhebt, damals ganz andere Grundsätze bezüglich der Operationsfrage Geltung; und das Operiren nur in den ganz günstigen Fällen bedingt eine zu hohe Lebensdauer, „wenn man alle operirten Mammacarcinome darunter verstanden wissen will."*) *Winiwarter* selbst lässt die Fälle, wo dauernde Heilung erzielt wurde, ausser Betracht, vermeidet also den grossen Fehler, welcher durch diese entstehen kann. Gleichzeitig nimmt er aber in seine Berechnung auch diejenigen Patienten ein, welche mit Recidiv leben und diejenigen, welche an einer anderweitigen Erkrankung gestorben sind. Es entsteht dadurch auch noch ein kleiner Fehler, und ich halte es für richtiger, nur die 51 + 30 Fälle von Operirten und Nichtoperirten, bei denen wir genau die Zeit vom Anfange des Leidens bis zum endlichen Tode, also ein definitiv abgeschlossenes Resultat kennen, unter einander zu vergleichen.

Dies vorausgeschickt zeigt sich, dass;

	von Operirten	von Nichtoperirten.
bis zum Ende des I. Jahres	9,8%	20,0% starben
" " " " II. "	37,2%	53,3% "
" " " " III. "	27,4%	6,6% "
" " " " IV. "	3,9%	10,0% "
" " " " V. "	7,8%	3,3% "
" " " " VI. "	3,9%	6,6% "
Später im Ganzen	9,8%	0% "

Wie man sieht, starb bis zum Ende des I. Jahres die doppelte Procentzahl der Nichtoperirten; fast ein ähnliches Verhältniss besteht bis zum Ablauf des II. Jahres, sodass am Anfange des III.

bereits 73,3% Nichtoperirter
und nur 47,0% Operirter

erlegen sind. Erst bis Anfang des IV. Jahres stirbt von den Ope-

*) Vergl. *Winiwarter*, op. cit., pag. 79.

rirten eine grössere Zahl gegenüber den Nichtoperirten (von denen freilich überhaupt nur noch ein kleiner Procentsatz übrig ist), nämlich 27,4% Operirter : 6,6% Nichtoperirter. Während des IV., V. und VI. Jahres sind nur geringe Unterschiede zu bemerken und die Zahlenwerthe schon zu klein, um weitere Schlüsse daran zu knüpfen. Am Ende des VI. Jahres schliesslich war von den Nichtoperirten keiner mehr am Leben, während von den Operirten noch beinahe 10% lebten.

Die mittlere Lebensdauer für die operirten und nicht operirten Fälle ist:

für die Nichtoperirten (aus 30 F.) = beinahe 26 Mon. — für die Operirten (aus 51 F.) = 39, 6 Mon.

Winiwarter berechnet für die I. Gruppe 32,9 M.

" " II. " 39,3 "

Interessant ist die fast genaue Uebereinstimmung meines für die Operirten gefundenen Werthes mit dem gleichnamigen W.'s Die gefundene Zahl für die Nichtoperirten variirt um einige Monate von der seinigen, während die Zahlen *Paget* und *Sibley's* dagegen, namentlich für die Operirten, ungleich höhere sind. Es giebt *Paget* als Dauer des Leidens für die Operirten 52, *Sibley* 56,6 Monate an; für die Nichtoperirten berechnet letzterer dieselbe auf 32, ersterer auf 48 Monate. Die Erklärung für die Differenz bei den Operirten zwischen diesen Angaben und den unsrigen, habe ich oben schon erwähnt und füge hier nur noch hinzu, dass vielleicht auch „unrichtige Diagnosen wie Cystosarcome und Adenome, vielleicht auch chronische Entzündungserscheinungen in jenen Fällen zusammengeworfen sind und dadurch die Statistik günstiger machen." (*Winiw.* S. 80.) Für die Nichtoperirten sind die Zahlen *Winiwarter's* und *Sibley's* fast genau übereinstimmend und von den unsrigen nicht viel abweichend. Jedenfalls haben wir aber an der Hauptsache festzuhalten, dass in allen Zusammenstellungen die Lebensdauer für die Operirten um ein beträchtliches höher ausfällt, als für die Nichtoperirten. In unseren Fällen war dieselbe eine um 13,6 Monate längere. —

Nun ist es ja allerdings richtig, dass in Statistiken durch einige besonders günstige Fälle bei der Berechnung von Mittelwerthen leicht Fehler zu Gunsten einer Categorie entstehen können, und so sind wohl auch in unserem Material unter den Operirten einige derartige, welche als einzelne Extreme mehr oder weniger aus den allgemeinen Rahmen heraustreten und dann durch ihre hohe Zahl die anderen beeinflussen. Einmal jedoch sind solche ähnliche auch bei den Nichtoperirten vorhanden — so mehrere mit 6 Jahren Dauer —; andermal aber werden wir sehen, dass auch nach Ausscheidung dieser Extreme die Lebensdauer für die Operirten eine

höhere bleibt. Trennen wir z. B. bei der Berechnung alle die Fälle, welche vier Jahre und darüber gedauert haben, ab, so bleibt uns ein Material, in dem die mehr acuten und mehr chronischen Fälle in sehr gleichem Verhältniss bei den Operirten und Nichtoperirten stehen. Berechnen wir für diese dann die mittlere Lebensdauer, so bleibt:

für die Operirten 24 Monate (aus 39 F.)
" " Nichtoperirten 18 " (aus 24 "),

also auch noch eine um 6 Monate längere für die operirten Kranken. —

So ist die Operation auch für die Patienten, wo ein dauerndes Heilresultat nicht erzielt werden konnte, von Nutzen gewesen, indem sie das Leben derselben nicht nur verbesserte und erträglicher machte, sondern es auch verlängerte.

Ich will es unterlassen, weitere Auseinandersetzungen noch daran zu knüpfen. Mag das Gefundene für sich allein sprechen.

Der Werth des operativen Vorgehens ist nach dem Gesagten klar, selbstverständlich aber erleidet die Zulässigkeit der Operation in manchen Fällen ihre Beschränkung. Allgemeine Regeln in Kürze aufzustellen ist kaum möglich. Wie bei allen Operationen muss hier vor Allem individualisirt werden. Abgesehen davon aber, dass eine Aufzählung der einzelnen Bedingungen, die in praxi schneller gegeben sind, grosse Schwierigkeiten bietet, gehört sie nicht in die vorliegende Arbeit.

Zweck dieser war nur einen statistischen Beitrag und klinischen Bericht unseres umfangreichen Materiales zu den Erfahrungen Anderer zu liefern.

Der Vollständigkeit wegen sei zum Schluss nur noch speciell **der Mammacarcinome bei Männern** mit wenigen Worten gedacht.

Wie oben bereits erwähnt, handelte es sich hier nur um 4 Fälle, und zwar sind es die Beobachtungen Nr. 81, 167, 168 und 190. Das Alter dieser Patienten war 52, 53, 63 und 42 Jahre. In Nr. 81 soll der Tumor sich aus einer kleinen Warze entwickelt haben; in den anderen konnte irgend ein ursächlicher Zusammenhang nicht eruirt werden. Vorherige Vergrösserung oder Schwellung war nicht bemerkt worden. Allemal hatten wir es mit ausgesprochenen scirrhösen Formen zu thun. Die Dauer der Erkrankung bis zur Vorstellung war:

in Nr. 81 . . . . 1 Jahr.
" " 167 . . . . ? " (ungefähr 2 Jahre.)
" " 168 . . . . $3\frac{1}{2}$ "
" " 190 . . . . 1 "

Entsprechend der Dauer war in Nr. 81 und 190 die Ausdehnung des Leidens noch nicht so weit vorgeschritten; in Nr. 167 dagegen erschien die ganze rechte Mamma in einen knorpelharten, unbeweglichen und bereits exulcerirten Tumor verwandelt, die Umgebung allenthalben infiltrirt, Achsel- und Supraclaviculardrüsen stark geschwellt. An eine Operation konnte nicht mehr gedacht werden. Aehnlich lag Fall Nr. 168. Beide Patienten starben ziemlich bald nach der Entlassung. Bei dem letzteren waren intra vitam Metastasen in der Leber diagnosticirt worden.

Nr. 190 zeigte einen Kranken, bei dem das Leiden noch ziemlich beschränkt war. Patient fand sich zur Operation nicht mehr ein und konnte später nicht ermittelt werden.

Bei Nr. 81, welcher schon mehrfach u. A. erwähnt wurde, wurde im September 1875 die Amputatio Mammae und Exstirpation der Drüsen gemacht. Nach $^1/_2$ Jahre stellte sich locales Recidiv ein, welches bedeutend wuchs und nach der Pleura durchbrach. Tod 14 Monate nach der Operation.

Die Mammacarcinome der Männer scheinen somit einen überaus bösartigeren Verlauf zu nehmen und viel ungünstiger, als die der Frauen zu sein!

Lebenslauf.

Verf., geboren zu Breslau am 10. Juni 1856, evangelischer Confession, Sohn des Kaufmann Melidor Henry, besuchte das hiesige Gymnasium zu St. Maria-Magdalena. — October 1874, an der Universität zu Breslau immatriculirt, bestand er während seines Quadriennium im November 1876 das tentamen physicum, Juli 1878 das examen rigorosum und absolvirte Winter 1878/79 ebendaselbst die medicinische Staatsprüfung.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Uebungen folgender Professoren und Docenten:

der Herren: *Biermer*, *F. Cohn*, *H. Cohn*, *Cohnheim*, *Fischer*, *Færster*, *Gœppert*, *Grube*, *Grützner*, *Hœser*, *Hasse*, *Heidenhain*, *Joseph*, *Kolaczek*, *Lichtheim*, *Lœwig*, *Maas*, *Meyer*, *Neumann*, *Ponfick*, *Richter*, *v. Richter*, *Sommerbrodt*, *Spiegelberg*, *Voltolini*.

Allen diesen seinen Lehrern spricht Verf. hierorts seinen Dank aus.

Thesen.

1) Die Operation ist bei Brustkrebs die einzige Therapie, welche Aussicht auf dauernde Heilung gewährt.

2) Die Operation bei Brustkrebs bietet auch für diejenigen Kranken, welche schliesslich an Recidiv oder inneren Metastasen zu Grunde gehen, gewisse nicht zu unterschätzende Vortheile.

3) Die neue Methode *Voltolini's*, Kehlkopfpolypen mittelst „des Schwammes" zu operiren, besitzt den Vorzug, sobald nur die Diagnose gestellt ist, von jedem praktischen Arzte ausgeführt werden zu können.

4) Die *Kiwisch'sche* Methode ist das beste Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.